

2/2006

ISSN 0131-601X

Родная природа

**Вілейска-Мінскай воднай
сістэме — 30 гадоў**

**На контакте — общественная
приемная Минприроды**

**Белорусский «родственник»
бизона**

Егеря спасают лебедей...
(Читайте на второй стр. обложки)



В эти крещенские морозы трудно пришлось братьям нашим меньшим. Особенно катастрофическое положение сложилось на водоемах, где стали замерзать полыньи, и птицы, которые остались на зимовку, могли погибнуть из-за холода и нехватки корма. На помощь пришли егеря Минского лесопаркхоза, которые доставляли птицам комбикорм, зерно, пшено. Не первый раз спасает лебедей егерь Николай Автушко. Три года назад, когда в Свислочь попали сбросы мазута, лебеди чуть не погибли. На помощь им пришли егеря, в числе которых был и Николай. Родом он из Березинского заповедника. Участвовал в боевых действиях в Афганистане — осколок у сердца до сих пор напоминает о том времени.

Владимир ФЕДОТОВ.

ГРАМАДСКА-ПАЛІТЫЧНЫ, НАВУКОВА-ПАПУЛЯРНЫ ІЛЮСТРАВАНЫ ЧАСОПІС

№ 2 (221)

ЛЮТЫ, 2006

Выдаецца са студзеня 1972 года.
На беларускай і рускай мовах.

Перыядычнасць 1 раз у месяц.

Заснавальнік

Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя

Рэгістрацыйны № 89

Міністэрства інфармацыі
Рэспублікі Беларусь

Выдавец

РУП "Дом прэсы".

220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а.

ЛІ № 02330/0056984

Дырэктар, галоўны рэдактар
РУП "Дом прэсы"

Віталь НАЗАРАНКА

Галоўны рэдактар часопіса
"Родная прырода"

Міхась ШЫМАНСКИ

Рэдакцыйная калегія:

**А. М. Апацкі, Н. Ю. Далжанкова,
С. У. Дарожка, А. М. Дзятлаў,
У. Ф. Логінаў.**

Адрас рэдакцыі:

220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а.

Тэлефоны для даведак:

**(017) 287-16-97, 287-18-62,
287-19-32.**

Дызайн і вёрстка РУП «Дом прэсы»

Умовы выдання

Рукапісы і іншыя матэрыялы не рэцэнзуюцца і
па пошце не вяртаюцца.

Аўтары публікацый нясуць адказнасць за да-
кладнасць фактаў, іх ацэнку і за выкарыстанне
звестак, якія не падлягаюць раскрыццю.

Падпісаныя матэрыялы адлюстроўваюць пункт
гледжання іх аўтараў.

Рэдакцыя не нясе адказнасці за змест рэклам-
ных аб'яў. Перадрукоўванне матэрыялаў

"Роднай прыроды" і выкарыстанне іх у любой
форме, у тым ліку ў электронных СМІ, без пісь-
мага дазволу рэдакцыі не дапускаецца.

Падпісана да друку 9.02.2006 г.

Фармат 60x84 1/8. Папера афсетная № 1.

Гарнітура Прагматыка.

Друк афсетны. Ум.-друк. арк. 4,5.

Улік.-выд. арк. 7,89.

Тыраж 4967 экз. Заказ 407.

Надрукавана ў РУП "Выдавецтва "Беларускі
дом друку".

220013, г. Мінск, пр. Незалежнасці, 79.

Падпісныя індэксы:

74926 — індывідуальны,

749262 — ведамасны.



У НУМАРЫ

2

Коллегия: Позади год. Что сделано?

5

Р.Шайкин. Впереди весна. Зачехлим ружья

6

Лісты сяброў

8

Т.Прокопович. Пусть каждый начнет с себя

10

Н.Васильева. Важнейшая водная артерия

12

Мир вокруг нас

14

С.Трукшина. Контакт? Есть контакт!

16

В.Круковский. Человек с "мощным геном
беспокойства"

17

В.Федотов. Дубрава "Вербуж"

20

У.Цішуроў. Як чуд сярод лесу

21

А.Углянец. Из рода бизон

23

І.Драбышэўская. "Эколаг" збірае сяброў

24

С.Ядранцава. "...У полі кожны каласок..."

25

М.Калинин. "Возраст зрелости"

26

Н.Петровская. Совы

28

В.Малишевский. Собаки

30

Дом и вокруг дома

36

У творчай майстэрні

На першай старонцы вкладки егер Мінскага
леспаркаса Мікалай АЎТУШКА.

На другой старонцы вкладки рака Сула. Люты.
Фота Уладзіміра ФЯДОТАВА.

Январские коллегии Минприроды, на которых подводятся итоги работы за прошедший год, — это своего рода широкий и публичный экзамен, значение которого выходит за рамки ведомства. И не только потому, что на годовое заседание приглашаются работники территориальных подразделений Министерства со всей республики, представители президентских и совминовских структур, других отраслей и ведомств, которые также завязаны на экологической и природоохранной проблематике. Главная суть все же в том, что сегодня все наше общество, государство, наука и производство признают, что грамотное природопользование вырастает до уровня тех приоритетов, от решения которых зависит стабильность и динамика экономики, ее завтрашний день, здоровье среды и людей. Потому глубокое, аналитичное обсуждение итогов работы за год с высокой трибуны Минприроды в последние годы рассматривается и оценивается не как внутреннее узковедомственное мероприятие, а как событие, чей масштаб и значение имеют не только общереспубликанские параметры, но и международный уровень.

В самом деле, разве не такими критериями можно и нужно оценивать тот факт, который прозвучал в докладе министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Леонтия Ивановича Хоружика о том, что в прошедшие пять лет в Республике Беларусь в условиях динамичного роста экономики сохраняется стабильность экологической ситуации. Такое заключение вытекает не только из цифр госстатотчетности и данных мониторинга состояния окружающей среды, но и полностью совпадает с выводами экспертов Всемирного банка и Европейской Экономической Комиссии ООН.

В короткой расшифровке это выглядит так. В последнее пятилетие, несмотря на рост промышленного производства, не произошло увеличения уровня загрязнения окружающей среды. А от стационарных источников объемы выбросов в атмосферу даже уменьшились. К тому же темпы роста выбросов в атмосферу значительно ниже темпов роста ВВП (0,1% на 1% роста валового продукта). Воздух наших городов значительно чище — по некоторым параметрам на порядок, чем в странах Европы, США, России. Сокращается забор чистой воды, произошло значительное (на 60%) снижение сброса недостаточно очищенных сточных вод благодаря вводу в строй очистных сооружений на 190 тысяч метров кубических в сутки, что равно мощностям областного центра. Достигнуты весомые результаты в наведении порядка на



Позади год. Что

земле, благоустройстве территорий населенных пунктов. Создана система работы с коммунальными отходами, пластмассовой тарой. В производственно-хозяйственной деятельности обязательными становятся экологическая сертификация, локальный мониторинг, производственный экологический контроль. Все это результат целенаправленной работы, реализации прогрессивных организационных и экономических мер по сбережению природы и грамотному использованию ресурсов, соблюдения законов, внедрения научных разработок всем народнохозяйственным комплексом страны. Громадной по объему и по значению работы, которая планировалась, реализовывалась в республике с активным и главенствующим участием Минприроды и под ее постоянным действенным контролем.

Природоохранная работа строилась на серьезной законодательной базе. За последние пять лет был принят в новой редакции "Закон об окружающей среде", обновлены законы об отдельных направлениях природоохранной работы. В настоящее время в республике действует 12 природоохранных законов и около 150 подзаконных нормативных актов. Постепенно осуществляется экологизация законодательных актов, регулирующих гражданские, хозяйственные и иные сферы общественных отношений. Однако время идет, и практика применения законодательных актов выявила ряд устаревших и недостаточно эффективно действующих норм. И это, как сказал министр Леонтий Хоружик, вызвало необходимость разработки Экологического кодекса, который обеспечит единство подходов и станет основополагающим фундаментальным кодифицированным

законодательным актом в области природопользования и охраны окружающей среды.

Экологическая политика Республики Беларусь базировалась на первой Национальной стратегии устойчивого развития (1997 г.). Сложившаяся система природопользования носила скорее фискальный, нежели стимулирующий характер: экологические платежи, подчеркнул министр, существенно не влияли на техническое и финансовое состояние предприятий-загрязнителей. За прошедшие пять лет удалось достичь значительных подвижек в совершенствовании экономического механизма природопользования и защиты окружающей среды. В их числе более полная реализация принципа "Загрязнитель платит", а также окупаемости затрат при переработке отходов пластмасс. Усиlena роль экологического налога в решении проблемы компенсации за нанесенный ущерб здоровью людей и окружающей среде. Получила развитие система льготного налогообложения, что стимулировало внедрение природоохранных мероприятий на предприятиях-загрязнителях и ощутило оздоровило среду. В десятки раз увеличился сбор средств в фонды охраны природы, что позволило решить за пятилетие ряд сложнейших экологических проблем, особенно в части очистки сточных вод. К примеру, удалось сдать в эксплуатацию 1 пусковой комплекс на Минской станции аэрации, строительство которого было начато 15 лет назад и заморозено из-за недостатка средств.

В 2004 г. правительство одобрило вторую Национальную стратегию устойчивого социально-экономического развития страны на период до 2020 года, составной частью которой являются стратегические за-



сделано?

дачи экологической политики, создание благоприятной природной среды, грамотного ресурсопользования, обеспечение экологической безопасности. Решению этих задач в значительной мере будет способствовать выполнение Национального плана действий по охране окружающей среды на 2006—2010 годы, принятие региональных природоохранных программ на новое пятилетие.

В последнее пятилетие за счет интенсивности инспекционной работы, повышения ее качества сделан существенный шаг на этом направлении. Количество проверок возросло почти в 6 раз, привлечены к административной ответственности за нарушение природоохранного законодательства 62 тысячи человек, предъявлено более 1200 претензий на сумму около 1 млрд. руб., ряду хозяйствующих субъектов выставлены иски по уплате экологического налога по повышенному тарифу на значительные суммы. Л.Хоружик, обнародова эти факты, особо подчеркнул, что Минприроды никогда не ставило целью — количественное увеличение выявленных нарушений. Главная цель добиться неотвратимости наказания за любое природоохранное нарушение, чтобы в перспективе сформировать экологически правильное мировоззрение у населения и чтобы природа как можно меньше страдала от нерадивого к ней отношения.

Поблагодарив коллективы целого ряда районных природоохранных инспекций за напряженную, успешную работу, министр отметил недостатки и назвал упущенные возможности. Инспекционная служба Минприроды недостаточно тесно взаимодействует с органами государственного контроля, правоохранительными органами. Во многом низкая эффективность

работы ряда районных инспекций объясняется отсутствием должной плановости, неумением использовать все возможности для полного устранения выявленных нарушений. Не всегда вопросы экологии и состояния среды выносятся на рассмотрение районных и областных исполкомов, не обсуждаются на встречах с трудовыми коллективами, слабо используется для этого местная печать.

Благодаря реализации за пятилетие более 1000 технических решений удалось снизить выброс загрязнений в атмосферный воздух на 22 тыс. тонн, или 5,7% от объема выбросов стационарными источниками в 2000 году. За это время в республике введено в действие около 900 новых и реконструировано 700 действующих установок очистки.

Минприроды добилося принятия новых стандартов на бензин и дизтопливо с улучшенными характеристиками по сере, бензолу, другим составляющим, что обусловило снижение вредных выбросов от транспорта. Ведется реконструкция нефтеперегонных заводов, и к 2009 г. весь объем автомобильного топлива будет соответствовать нормам Евросоюза. Разработаны более жесткие ограничения на выброс автомобильных двигателей, ограничен ввоз в республику устаревших моделей автотехники. В результате многокомпонентная операция "Чистый воздух", проводимая ежегодно, приносит реальный положительный (с нарастанием) результат.

Сокращается потребление озоноразрушающих веществ. За 5 лет ввоз таких веществ сократился в 20 раз, объемы использования в 1,8 раза. Активно производится замена хладагентов на вещества с низким и нулевым уровнем озоноразрушения.

В прошедшем году Минприроды провело большую предварительную работу по присоединению республики к Киотскому протоколу, которое состоялось в ноябре. Сейчас во исполнение обязательств по этому важному международному документу готовится механизм совместной работы, создан центр инвентаризации парниковых газов.

Из года в год сокращаются объемы использования воды для хозяйственно-питьевых нужд, чему способствовало оснащение приборами учета жилого сектора и ужесточение технических норм водопотребления на производстве.

Сброс в водоемы недостаточно очищенных стоков сократился почти вдвое. За пять лет построено и реконструировано 73 очистных комплекса. В результате обстановка на контролируемых водных объектах остается стабильной.

Многое сделано по подготовке мест массового отдыха на водных объектах, хотя работы там всегда немало. Исключаются очаги локального загрязнения подземных водных горизонтов в районах размещения остатков старых пестицидов. Не в полном

объеме обеспечивается очистка дождевых и талых вод с территорий предприятий и жилой зоны. Есть проблемы с очистными сооружениями в сельской местности. Принимаемые меры по контролю за работой животноводческих комплексов недостаточны, они еще остаются серьезными загрязнителями вод.

Среди задач на нынешний год и перспективу в докладе министра были названы вопросы повышения уровней оборотного и повторного использования воды, сокращения объемов недостаточно очищенных стоков. В этом же ряду строительство и реконструкция очистных сооружений в Витебске, Гродно, Мяделе, Старых Дорогах, Высоком, Горках, Шклове, реализация утвержденных проектов водноохранных зон больших и средних рек.

Отходы производства и потребления — серьезная проблема для любой страны. В Беларуси посредством нормирования и лимитирования отходов удалось уменьшить их сброс в леса, в придорожные канавы, зоны отдыха. Удалось найти — кстати, впервые в СНГ — технологию сжигания лигнина для получения тепла. Начата переработка отходов гальванического производства и строительных отходов — кровли, железобетона, асфальтобетона.

Правительственная программа по созданию 84 сортировочных станций и 30%-му охвату населения раздельным сбором твердых коммунальных отходов, несмотря на сложности, выполнена. Но вопросы остаются. Не на должном уровне технологии и объемы переработки отходов резинотехнических изделий, автотранспортных средств, медицинских отходов. Не везде завершена перепакровка непригодных пестицидов, не до конца решена проблема создания оптимальной сети мини-полигонов ТБО. Министр предложил с целью активизации сбора и переработки строительных отходов, отходов лигнина и пластмасс установить соответствующие плановые задания, выполнение которых будет вменено в персональную обязанность каждого руководителя территориальных органов министерства.

Работа по Республиканской программе наведения порядка на земле и благоустройства территорий населенных пунктов в 2004—2005 гг. принесла хороший результат. Плановые задания как в целом по республике, так и по областям и г.Минску выполнены, а по большинству показателей перевыполнены. Результат этой работы налицо: преобразились города, поселки, сельские населенные пункты. Сносятся ветхие сельхозобъекты, площади под ними рекультивируются, вводятся в сельхозоборот. Реконструкция мелиоративных систем тоже остается в рамках Программы наведения порядка на земле на будущее. В целом на этом направлении предстоит действовать совместно с местными и хозяйственными органами в реализации еще

одной Государственной программы — программы возрождения и развития села на 2005—2010 годы.

В республике в прошедшем году, как и в целом за пятилетку, наблюдается положительная динамика по объемам лесовосстановления, лесоразведения, мерах по естественному возобновлению и созданию смешанных лесных насаждений. Л.Хоружик признал, что контрольная и организационная работа Минприроды требует активизации. Не обеспечивается должное санитарное состояние лесов, не все в порядке с рубкой в водоохранных зонах и на особо охраняемых территориях.

Сохранение ресурса диких животных очень важно для равновесия в природе. На охрану, сохранение и восстановление видов тратится много усилий. Налаживается зимний учет животных, к этому привлекается также авиация и ученые Института зоологии. Анализ показывает, что за 5 лет возросла числен-



ность лося, кабана, косули, бобра. Большой контроль осуществляется за охотничьей отраслью. В связи с Указом Президента РБ и принятием новых Правил ведения охотничьего и рыболовного хозяйства Минприроды вместе с президентской Госинспекцией по охране животного и растительного мира, Минлесхозом прорабатывают пакет нормативных актов по регламентации охото- и рыбохозяйственной практики.

Сохранению биоразнообразия способствует широкая сеть природоохранных территорий, общая площадь которых превысила 8,3% от территории республики. Только в 2005 году создано 3 заказника республиканского значения (Налибокский, Черневичский, Подвеликий мох). Создаются соответствующие структуры управления особо охраняемыми природными территориями, в том числе с целью организации в них экологического туризма. Но работа эта отстает от графика. На контроле пересмотр и приведение в соответствие с нынешним законодательством учредительных документов о создании 53 заказников и 327 памятников природы, созданных в советские годы.

В прошлом году завершена работа по созданию новой редакции Красной книги, которая даст ощутимый толчок к охране редких видов растений и обитания.

На итоговой коллегии были рассмотрены также вопросы экологиче-

ской экспертизы проектов, научных исследований мониторинга окружающей среды и аналитического контроля. Об определенных сдвигах на этом направлении можно судить по таким цифрам: в прошлом году проведены все строящиеся объекты. Более 6 тысяч возводилось с нарушениями, приостановлены работы на 211 объектах.

Рациональное природопользование и охрана среды требуют активного участия науки. При формировании научных исследований приоритет отдавался актуальным экологическим темам. Разработка Национального плана действий по охране окружающей среды, Государственной программы экологического оздоровления озера Нарочь, территориальных комплексных схем охраны окружающей среды городов, методов переработки упаковочного полимера и др. в ряду многих направлений, которые осваивает экологическая наука. Министр подчеркнул, что об эффективности науки мы должны судить по ре-



зультатам практического внедрения исследований, поэтому научный поиск надо расширять, а наработки внедрять в жизнь.

Реализация программы Национальной системы мониторинга окружающей среды на 1997—2005 годы позволила создать тот банк данных, без которого невозможна оценка состояния всех компонентов среды и источников вредного воздействия на нее. Дальнейшее развитие система мониторинга получила в разработанной новой Государственной программе на 2006—2010 годы. Приоритеты те же: реализация новых информационных потребностей, внедрение современных технологий и методов мониторинга, стыковка национальных программ с международными системами мониторинга. В республике четыреста природопользователей, чья деятельность оказывает наибольшее воздействие на среду, и они находятся под особо пристальным постоянным контролем. Попутно несколько слов о службе государственного аналитического контроля. За прошедший год число проверенных объектов выросло на четверть, выполненных анализов — на треть, выявлено нарушений на 40% больше. Это серьезный вклад в общую работу по охране природы, сбережению природных ресурсов. Важны и аналитические выводы, которые дают ценную подсказку структурам Минприроды для

принятия решений и практической работы.

Многое делается по укреплению взаимосвязей с международными межправительственными организациями и финансовыми институтами, развитию партнерства с другими странами, подготовке обоснований по присоединению Беларуси к многосторонним договорам, разработке двух- и трехсторонних соглашений с приграничными странами-соседями. Тесное сотрудничество в природоохранной среде осуществляется с Россией в рамках Союзного государства, Литвой, Латвией. В прошлом году было проведено 15 двухсторонних встреч с представителями природоохранных ведомств стран СНГ, Евросоюза, других стран. Велась работа по привлечению финансовых ресурсов, получения международной технической помощи для реализации природоохранных задач. 1,5 млн. долларов, привлеченных в страну в качестве междуна-



родной технической помощи, пошли на создание Орхусского центра. На эти средства подготовлено второе Национальное сообщение об изменении климата, завершена инвентаризация стойких органических загрязнителей, а также издан отчет об историко-культурном наследии региона "Беловежская пуца" для развития в республике экологического туризма.

Значительными событиями стало присоединение Беларуси к Киотскому протоколу, Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном континенте.

В 2005 году Комитет по экологии Европейской Экономической Комиссии ООН утвердил второй обзор, в котором отмечено, что экологическая ситуация в Беларуси является стабильной. В этом документе также имеется ряд рекомендаций по ее улучшению. Используя их, отметил Л.Хоружик, наша страна сможет добиться еще более высоких показателей в охране окружающей среды. Государственная политика, сказал министр, требует от каждого из нас жить в мире и согласии с природой. Но только в том случае, когда каждый из нас будет считать это своим долгом и признает себя ответственным за выживание и развитие всего человечества, мы добьемся успеха в сохранении нашего общего дома для нынешних и будущих поколений.

2 лютага — Сусветны дзень водна-балотных угоддзяў. У прэс-канферэнцыі, прысвечанай гэтай падзеі, удзельнічалі прадстаўнікі Мінпрыроды, спецыялісты НАН Беларусі і БДУ, супрацоўнікі грамадскай арганізацыі “Ахова птушак Беларусі”.

Да Рамсарскай канвенцыі аб водна-балотных угоддзях, якія маюць міжнароднае значэнне, сёння далучыліся 150 краін. Беларусь у іх ліку.

Наша краіна асабліва багатая на водна-балотныя рэсурсы. Да сённяшняга часу ў натуральным стане захавалася каля 1 мільёна 345 тысяч гектараў балот і тарфяных месца-раджэнняў (6,4 працэнта ўсёй тэрыторыі рэспублікі). Міжнароднае значэнне Беларусі ў тым, што на яе тэрыторыі знаходзяцца буйнейшыя ў Еўропе нізінныя балоты і абводненыя поймы раўнінных рэк. Іх насельнікі — рэдкія віды птушак (вартлявая чарацянка, вялікі падворлік, чорны бусел) і раслін (венерын чаравічак, касач сібірскі, гарлачык белы). На беларускіх балотах растуць 50 відаў каштоўных лекавых раслін (валяр’ян, багун, падбел), а таксама ягады (журавіны, брусніцы, буякі, чарніцы).

Бяздумная меліярацыя, якая праводзілася апошнія 40 гадоў, скараціла плошчу водна-балотных угоддзяў удвая. І

выклікала шэраг праблем: парушыўся гідралагічны рэжым балот, узрасла колькасць тарфяных пажараў, змяніўся мясцовы клімат.

Захаваць, аднавіць, разумна выкарыстоўваць ахоўныя тэрыторыі — такія задачы стаяць сёння не толькі перад спецыялістамі, але і перад усёй грамадскасцю.

Пасля ратыфікацыі канвенцыі было створана 7 Рамсарскіх тэрыторый міжнароднага значэння. Гэта заказнікі “Спораўскі”, “Сярэдняя Прыпяць”, “Званец”, “Альманы”, “Асвейскі”, “Ельня”, “Котра”. Да іх ліку далучацца заказнікі “Простыр”, “Выганашчанскі”, частка тэрыторыі Бярэзінскага запаведніка.

Сёння Мінпрыроды ўдасканалвае заканадаўчую базу па захаванні і разумным выкарыстанні водна-балотных угоддзяў. У планах — распрацоўка нацыянальнай стратэгіі па ўстойлівым выкарыстанні водна-балотных угоддзяў, іх інвентарызацыя, выяўленне і апісанне новых Рамсарскіх тэрыторый.

Водна-балотныя ўгоддзі адыгрываюць істотную ролю ў захаванні біялагічнай і ландшафтнай разнастайнасці, у экалагічным балансе планеты.

Пра тое, як захаваць прыродную спадчыну для будучых пакаленняў, гаварылі спецыялісты і навукоўцы.

Впереди весна. Зачехлим ружья

Каждую весну охотники встречают птиц, возвратившихся домой после длительного и опасного перелета. Встречают, увы, выстрелами. Добыча животных и птиц, приготовившихся к воспроизводству потомства, аморальна. 2 февраля 2006 года общественная организация “Охрана птиц Беларуси” провела “круглый стол” по весенней охоте.

В заседании “круглого стола” приняли участие представители Республиканского совета БООР, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, сотрудники Института зоологии НАН Беларуси и другие заинтересованные лица, а также юные натуралисты из минских школ. Вел заседание кандидат биологических наук А.В. Козулин.

В Беларуси весенняя охотничья кампания начинается 10 марта и заканчивается 10 мая. Разрешено стрелять самцов тетерева и глухаря, вальдшнепа и уток, самцов и самок гусей.

Охота на селезней на практике очень часто превращается в охоту на уток вообще. Весенняя охота разбивает пары птиц, которые у водоплавающих образуются еще на зимовке. Численность самцов в стае больше всего лишь на 10%. Уменьшение количества самцов также увеличивает количество неоплодотворенных яиц. Утки-долгожители доживают до 27 лет.

Для гусей гибель партнера — трагедия. Гуси моногамны и всю жизнь живут вместе. Известны случаи, когда самки серого гуся, потерявшие партнера, до конца оставались одиночками, а ведь живут эти птицы до 40 лет. Каждая добытая птица — это 6—7 молодых особей, не появившихся на свет летом. Таким образом, особенности весенней охоты противоречат принципам ведения охоты.

У тетеревов и глухарей самцы весной спариваются с несколькими самками и не принимают участия в воспитании потомства. Однако процесс размножения этих птиц протекает нормально только в том случае, когда на токовищах собирается большое количество разновозрастных самцов. Но из-за весенней охоты в разгар размножения на токах в кладках возрастает количество неоплодотворенных яиц. Кроме того, в результате истребления и распугивания птиц год от года количество токов сокращается. Даже в России, где глухарей намного больше, — весенняя охота разрешена только в течение 10 дней. В Беларуси охотиться можно на протяжении 50 дней — всю весну! В Латвии на току можно охотиться только в начале мая, ког-

да самки сидят на гнездах и лучшие самцы уже передали свои гены следующему поколению.

Страдает от весенней охоты и популяция вальдшнепа. Во время токового полета к самцам нередко присоединяются самки, которых даже специалисты трудно распознать среди пролетающих птиц, они часто попадают под выстрел, что на весенней охоте недопустимо.

Весной при охоте на гусей отстреливается редкий гусь-пискулька. Его в полевых условиях охотники путают с белолобым гусем, который находится в списке охотничьих видов. Вообще, белорусские охотники плохо знают птиц. Всех уток, кроме кряквы, называют “северными”. В белорусской Красной книге — два вида гусей и пять видов уток, и цена весенней ошибки намного больше, чем осенью.

Во время весенней охоты резко возрастает фактор беспокойства для диких животных. Охота привлекает людей в угодья в период размножения, чем нарушает сезон тишины. Во время охоты птицы чаще перемещаются с места на место, условия для охоты и кормежки резко ухудшаются. Стрельба может спровоцировать начало дальнейшей миграции остановившейся на отдых стаи.

Сегодня у людей нет жизненной необходимости для отстрела птиц. Охота проводится ради удовольствия. Охотники рассматривают добычу диких птиц во время весенней охоты не столько как ресурс, а как традицию, которую нельзя не использовать. Такой подход не может быть оправдан. Численность большинства птиц, на которых разрешена охота, сокращается. Более того, весенняя охота запрещена во всех странах Европы, кроме Беларуси и России. Даже в Украине в прошлом году ее закрыли насовсем.

Охотники, отстаивая свое право на охоту, в разговоре за “круглым столом” делали акцент на удовольствии весеннего общения с природой, а также на том, что в ней есть некий воспитательный элемент для подрастающего поколения. Пример — весенняя тяга вальдшнепа. Но ведь воспитательные элементы наблюдения за природой можно использовать и без ружья. Весенняя охота нарушает природное право диких птиц на жизнь, на размножение.

Участники “круглого стола” высказали свое мнение. У птиц достаточно проблем в весенний период. Будут ли наши дикие птицы и дальше устраивать свои гнезда, хоронясь от ружей охотников, зависит от нас самих.

Руслан ШАЙКИН,
сотрудник ОО “Охрана птиц Беларуси”.



Лісты сяброў

Удивительные озера

В прошлом году я открыл для себя удивительное место — заказник «Голубые озера». Поразительно, как отличаются водоемы, находящиеся сравнительно недалеко друг от друга. Одно озеро — с торфяно-черной водой, рядышком — с прозрачно-голубой, чуть подалее — с оттенком изумительной изумрудной зелени, еще дальше озеро вроде бы обычного цвета, да вот только вода в нем мягкая, будто мыльная! Егерь из расположенного неподалеку Ольшева рассказал, что в позапрошлом веке здесь жил очень хозяйственный пан. У него была любопытнейшая система прудов, связанная с речкой Страча. В прудах пан, естественно, разводил рыбу. Когда нужна была зимой свежая рыбка, с помощью шлюзов в одном из прудов воду перекрывали и сливали. Вероятно, через специальные решетки, не пропускавшие рыбу. Затем во льду делали прорубь, в которую опускали обычную деревянную лестницу. Человек по ней спускался под лед, как к себе в погреб, набирал нужное количество рыбы, выбирался наверх и снова открывал шлюз. Вот уж действительно: все гениальное просто!

Александр КАМЕНЧУКОВ.

п.Новое Поле,
Минский район

Самае каштоўнае багацце

Успамінаю далёкае дзяцінства. Чатыры класы я закончыў да 1939-га года, калі Заходняя Беларусь была пад Польшчай. Маёй настаўніцай і класным кіраўніком была пані Ванда Станіслаўская. Калегі і вучні паважалі яе за справядлівасць, чуласць да людзей. Часта яна праводзіла ўрокі на ўлонні прыроды, вучыла нас бачыць характэрнае роднага краю.

Да гэтага часу помню адзін выпадак, хаця прайшло ўжо семдзесят гадоў.

Празвінеў званок на ўрок. Настаўніца ўвайшла ў клас і ледзьве не наступіла на кавалачак хлеба, які ляжаў на падлозе. Пані Ванда падняла яго, тройчы пацалавала і асцярожна паклала на стол. У класе стала ціха-ціха. Стрымліваючы хваляванне, пані Ванда сказала:

— Дзеці, хлеб — Божы і прыродны дар, наша святыня. Калі ён упаў на падлогу ці зямлю, падыміце, тройчы пацалуйце і папрасіце прабачэння за сваю неакуратнасць.

Да хлеба як да святыні адносілася і мая матуля.

Запаветы настаўніцы і маці я пранёс праз усё жыццё. Цану хлеба пазнаў з дзяцінства, асабліва ў гады Вялікай Айчыннай вайны. І цяпер, калі ўбачу на зямлі кімсьці кінуты кавалак хлеба, заўсёды падыму яго, тройчы пацалую. І нясу дадому, каб пачаставаць хатнюю жывёлу.

Ілья БАРЫСАЎ.

г.Скідаць

Абхітрыў касавокі

Я не адношуся да ліку заўзятых аматараў-паляўнічых і не магу пахваліцца дабытымі важкімі паляўнічымі трафейамі. Хоць на працягу добрых двух дзесяткаў гадоў і ў адзіночку, і разам з групай такіх жа шукальнікаў здабычы цягаўся па палях ды невялікіх лясах у вольны час. Асабліва любіў зімой пахадзіць са стрэльбай па лесе, паназіраць за яго жыццём у гэты цяжкі для жывёл і птушак час. Неаднаразова меў магчымасць застрэліць прыгажуню-ваверку. Але ж хіба ўздымецца рука на такое чароўнае стварэнне?

І вось аднойчы я адправіўся на паляванне адзін. Паляўнічага сабакі ніколі не трымаў, таму даводзілася самому «чытаць» сляды звяроў, найперш зайцоў. Быў цудоўны дзень. Адносна цёплы, хоць і студзеньскі. І снегу выпала не дужа многа, таму хадзіць было лёгка, прыемна.

Зайшоў па былой знаёмай сцежцы ў малады сасоннік. Стрэльба была за плячыма. У гэты ж момант зусім нечакана з-пад елкі выскачыў здаравенны, відаць, стары заяц. Я вырашыў падацца па следу. Заяц выскачыў на поле ў напрамку другога ляска. Там восенню ішла санрубка і нарыхтоўка дроў, а голле складалася ў кучы. Не прайшоў, мо, і сотню крокаў па лесе, як апынуўся перад кучай галля, да якой вёў след зайца. Стаў, прыглядаюся: куды ж падаўся касавокі? Слядоў не бачу. Абыходжу кучу з другога боку, пільна ўзіраюся і шукаю след. А яго нідзе не відаць. Не па-



спеў зрабіць поўны абход, як убачыў, што «мой» заяц, прытуліўшы вушы да самай шыі, з маланкавай хуткасцю папёрся па сваіх слядах назад. Аказалася, што ён ускочыў на кучу лому і там сядзеў, пакуль я не ўступіў яму дарогу. Так абхітрыў мяне касавокі і выратаваўся ад смерці.

Іван ГОВАР.

г.Іўе

Разъяренная лосиха

До недавнего времени жители деревни Смольяницы Шкловского района тихо-мирно соседствовали с представителями лесной фауны. Но вот однажды в деревню забрела разъяренная лосиха. Первой осерчалому животному встретилась местная жительница Мария Коцебу-рова. В погоне за ней лосиха врезалась в окно избы. Затем вскочила на стоявший рядом легковой автомобиль. Мария Иосифовна позвонила егерю в соседнюю деревню Рацево. Тот срочно приехал на тракторе. Зверь сразу же атаковал и трактор. Пришлось применить оружие...

Вскоре возле убитой лосихи собрались односельчане. Решили, что животное бешеное. Голову отправили на экспертизу.

Из Могилева сообщили: анализ на бешенство не подтвердился. Почему лосиха так разбушевалась — остается загадкой. Возможно, кто-то из людей обидел ее детей, и животное таким образом решило отомстить. Обитатели леса тоже хотят жить и борются за свое существование, как могут. Может быть, и этот случай был способом ответить на неправильные действия человека. Жаль, что так трагически и бессмысленно погибло животное.

Иван МОИСЕЕВ.

Шкловский район

Рабінкі

Глыбокай ноччу ўзняўся вецер. Злосна, са свістам гнаў халоднае паветра. Наляцеў на чародку тонкіх рабінак — пачаў іх кідаць з боку ў бок. Падумалася: не вытрымаюць дрэўцы, зломіць іх вецер. Аж страшна стала.

Пад раніцу стала ціха. А калі развіднела, выглянуў у акно. У марознай цішыні, злёгка прысыпаныя сняжком, стаялі прыгажуні-рабіны. Выстаялі. Быццам і не было стыхіі.

І адразу з сэрца знік непакой.

Зімовы вечар

Сонца схавалася за даляглядам. Хмаркі спачатку румяніліся знізу, а пасля марудна пачалі пакрывацца фіялетавай смугой. І вось ужо ў халоднай цішыні, быццам парашуцікі, марудна закружыліся сняжынкі. Пачалі напаяцца цені. У бок лесу, над полем, плыла на начлег запозная птушка.

Ветру няма, дыхаюць лёгкім морозцам бярозы, ракіты, кусты. Вось ужо схаваліся за лесам апошнія хмаркі, а ў чыстым небе адна за адной загараюцца зоркі. Іх святло, падаючы на зямлю, запаліла мільярды зорчак на снезе.

Анатоль ШАРОЎ.

г. Навагрудак

Спадарожніца

У канцы жніўня яшчэ стаялі цёплыя сонечныя дні, але вечарам, калі я ішоў у лес, пахаладала. Сонца было ўжо нізка. Чырванелі рабіны на ўскрайку дзялянак. Абапал дарожкі, што вілася сярод пнёў, цэлыя паляныкі палявіцы. Яе мяцёлкі сухія, але такія пясчотныя і пушыстыя, што хацелася нарваць іх на букет. Месцамі чырванелі, як ягадкі, лісты сунічніку.

З дарожкі, там, дзе пачынаўся сапраўдны лес, узляталі птушкі. Па белых плямах на крылах я пазнаў берасцянак. Яны цяпер трымаюцца чародкамі.

Сонца зайшло, у лесе прыцемкі. Я выйшаў на дзялянку, дзе было святлей. Тут, сярод зарасніку маладых асінак і малініку, я натрапіў на апенькі. Яшчэ першыя! Ніхто ў вёсцы пра іх і не ведаў. "Пыр-пыр" — пачулася побач. Я азірнуўся. На сучку сядзела пярэсценькая птушачка. Галоўка і грудзі ў жоўтых плямах, цёмная спінка. Яна ўважліва глядзела на мяне і зусім не баялася. Ды гэта ж шэрая мухалоўка! Яна падлятала да мяне так блізка, што хацелася дакрануцца да яе рукой.

Цямнела. Пара было выходзіць з лесу. Я развітаўся з даверлівай спадарожніцай, пажадаўшы ёй добрага начлегу.

Алег КОЗЕЛ.

г.Талачын



Таямніца старога дуба

Кожны з нас быў калі-небудзь у лесе. Высокія дрэвы, разнастайныя кветкі і травы, птушкі, звяры... Колькі цікавага можна ўбачыць, уважліва прыгледзеўшыся да, здаецца, даўно вядомых мясцін. Маім чарговым адкрыццём стаў дуб, які расце сярод іншых дрэў недалёка ад вёскі Вяззе.

Векавое цуда-дрэва прыцягвае ўвагу незвычайным знешнім выглядам. Яго ствол нагадвае твар старога — мудрага, сур'ёзнага, які многа бачыў у жыцці. Адкуль такое падабенства? Можа, вусны, нос і вочы — гэта толькі сляды ад сякеры? Але калі стаіш побач з незвычайным дрэвам, міжволі пачынаеш думаць, што калісьці яно стала сведкам падзей, пра якія ніхто не павінен ведаць. Таму і маўчыць "стары", схаваным свае думкі, пачуцці ў драўляным целе.

Тайна незвычайнага дуба, напэўна, застанецца нераскрытай.

З года ў год людзі, што праходзяць міма, будуць здзіўлена глядзець на яго, а ён прывітае іх адвечным маўчаннем.

Таццяна ГАНЧАРОНАК.

Фота аўтара.

г. Асіповічы





Пусть каждый начнет с себя

О проблеме твердых коммунальных отходов и способах обращения с ними рассказывает начальник специнспекции госконтроля за обращением с отходами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Тадеуш Прокопович.

Известный эксперт по проблеме отходов Пол Кеннет писал:

“Мусор — это не вещество, а искусство смешивать вместе разные полезные вещи и предметы, тем самым определяя им место на свалке”.

Проблема образования и накопления твердых коммунальных отходов (далее — ТКО) — экологическая проблема, вызывающая сегодня наибольшую озабоченность у жителей всех развитых стран. Их удаление и обезвреживание — важнейший показатель санитарного благополучия населения, общественной гигиены.

Сегодня мы все больше говорим об “обращении с отходами”, что включает в себя организацию сбора отходов, их использование и захоронение.

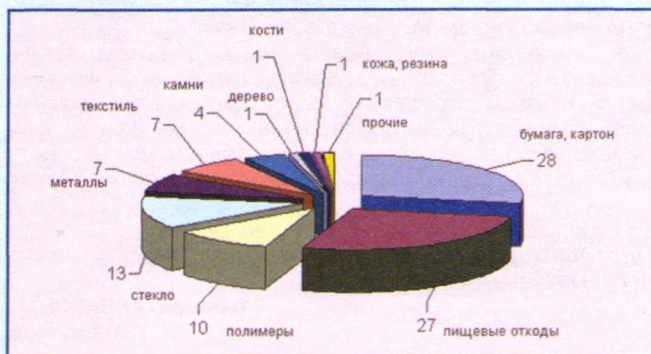


Схема усредненного морфологического состава ТКО

В настоящее время годовое образование твердых коммунальных отходов составляет порядка 12 млн. м³ или более 3 млн. тонн. В среднем по Беларуси на одного человека приходится около 210 кг ТКО.

Объемы образования ТКО в Беларуси постоянно растут, а их состав, особенно в крупных городах, приближается к составу ТКО в западных странах с относительно большой долей бумажных отходов и пластика. Это связано в первую очередь с развитием потребительской культуры: одноразовые бесплатные пластиковые пакеты в супермаркетах, одноразовая посуда, одноразовые алюминиевые банки для пива и прохладительных напитков.

За последние годы белорусский рынок полимерной упаковки значительно расширился, главным образом, за счет роста объемов собственного производства. Сегодня ассортимент отечественного упаковочного производства насчитывает десятки наименований пластмассовой тары, полимерной упаковки для пищевых продуктов, товаров бытовой химии, медицинских и парфюмерно-косметических изделий, а также пленочных материалов различных составов и назначения с широким спектром потребительских свойств. Относительная простота технологических процессов и сравнительная доступность типового оборудования для изготовления указанных видов упаковки

позволяет наладить их выпуск не только на предприятиях-изготовителях, но и на предприятиях-потребителях, и вопрос обращения с отходами, образующимися после применения такой упаковки, стоит особо остро.

Правительством Республики Беларусь в течение последних лет по инициативе Минприроды и Минторга принят ряд постановлений, направленных на организацию сбора и вовлечение в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов, в том числе отходов пластмасс. Основным принципом принятых постановлений является ответственность производителей и импортеров товаров в стеклянной, бумажной и пластиковой упаковке за сбор и переработку отходов упаковки. Средства за сбор и переработку отходов стеклянной упаковки и упаковки на основе бумаги и картона аккумулируются на специальном счете Минторга с последующим целенаправленным использованием.

Для предотвращения внедрения в нашей стране устаревших и малоэффективных западных технологий Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды и Министерством жилищно-коммунального хозяйства принято совместное постановление «О требованиях в области охраны окружающей среды при размещении и эксплуатации объектов, осуществляющих сортировку и переработку коммунальных отходов» от 20 декабря 2004 г. №38/37. В нем устанавливаются экологические требования к строящимся заводам, при выполнении которых они будут отвечать современным параметрам экологической безопасности, в том числе требованиям Стокгольмской конвенции «О стойких органических загрязнителях». Например, определены требования к поступающим на переработку отходам в части их обязательной сортировки с целью извлечения вторичных материальных ресурсов, опасных отходов, в том числе содержащих тяжелые металлы, к технологии сжигания отходов (температура сжигания, концентрации кислорода и времени нахождения газов в сжигателе и другие), при выполнении которых уменьшается образование вредных веществ в отходящих газах, в том числе вредных веществ, относящихся к стойким органическим загрязнителям; к оборудованию, обеспечивающему очистку выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Для Беларуси проблема повышения уровня использования отходов остается первоостепенной, т.к. ее потребность в сырьевых ресурсах на 80% покрывается за счет внешних поставок. Исходя из структуры коммунальных отходов и процентного содержания в них вторичных материальных ресурсов (ВМР), потребность во вторичном сырье перерабатывающих предприятий может быть удовлетворена полностью. Следовательно, извлечение ВМР из отходов позволяет не только уменьшить объемы отходов, направляемых на захоронение, но и обеспечить перерабатывающие отрасли промышленности сырьем, сохраняя тем самым ресурсный потенциал страны.

Более того, полезное использование в гражданском обороте отходов напрямую связано с проблемой рационального использования природных ресурсов и охраной окружающей среды. Так, использование 1 тонны макулатуры позволяет сэкономить в производстве бумаги 4 м³ дре-

веса. Использование в шихте стекловаренных печей 10% стеклобоя позволяет снизить общее потребление энергии на 2%, а при использовании до 80% стеклобоя выбросы в атмосферу сокращаются на 20%, потребление воды — на 50%. Производство коммунально-бытового топлива (брикеты, паллеты) из лигнина и древесных отходов позволяет сохранить ценные природные ресурсы, используемые для получения энергии, — торф и древесину, уголь.

Заданиями Республиканской программы наведения порядка на земле и благоустройства территорий населенных пунктов на 2004—2005 годы был предусмотрен 30%-ый охват населения, проживающего в областных и районных центрах республики, раздельным сбором коммунальных отходов. Отрадно отметить, что задания Программы выполняются. За счет средств фондов охраны природы уже приобретено и установлено около 23 тысяч контейнеров для раздельного сбора коммунальных отходов.

Помимо создания станции сортировки коммунальных отходов в Беларуси начата работа по строительству заводов по переработке коммунальных отходов, но с учетом

В этом году начнет работу сортировочно-перегрузочная станция первой очереди возводимого сортировочно-биомеханического завода в Гомеле. Проектная мощность станции — 180 тыс. тонн в год. В процессе работы станции планируется осуществлять извлечение из коммунальных отходов вторичных материальных ресурсов (бумага, металлолом, текстиль, стекло, отходы пластмасс), что ощутимо снизит поступления твердых коммунальных отходов на полигоны.

ранее полученного опыта их строительства и эксплуатации. Сроки ввода в эксплуатацию заводов по переработке коммунальных отходов определены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.02.2003г. №269 «О совершенствовании системы сбора (заготовки) и использования некоторых видов вторичного сырья».

В настоящее время Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды активно поддерживает работу местных исполнительных и распорядительных органов власти по созданию таких заводов.

В Гродненской области строительство заводов по переработке коммунальных отходов в Гродно и Лиде включено в областную отраслевую программу обращения с коммунальными отходами на 2004—2006 гг., определены источники финансирования, разрабатывается проектно-сметная документация.

Строительство сортировочно-перегрузочной станции — первой очереди сортировочно-биомеханического завода в Гомеле — было включено в госинвестпрограмму на 2005 год. Строительство станции мощностью 120 тыс. тонн и сметной стоимостью 6,55 млн. рублей в ценах 1991 года ведется за счет средств бюджетных фондов охраны природы областного и городского бюджета. В 2006 году ее первая очередь начнет работу.

В Минске работы по созданию завода по переработке коммунальных отходов начаты в середине 2003 года. Был проведен конкурс инвестиционных проектов на право проектирования и строительства завода по переработке коммунальных отходов с участием немецких фирм Лурги и UPM. В связи с тем, что ни одна из предлагаемых технологий не соответствовала экологическим и технологическим требованиям, предъявляемым к объектам, осуществляющим сортировку и переработку отходов, итоги конкурса подведены без определения победителя. Решением горисполкома утвержден экспертный совет по оценке предложений, связанных с реализацией проектов по внедрению в городское хозяйство технологий по переработке коммунальных отходов. Кроме того, в Минске разработан архитектурный проект по строительству сортировочных линий, поставляемых фирмой «Европресс» (Германия), на действующем полигоне ТКО.

В Новополоцке идет проектирование завода по переработке коммунальных отходов с извлечением ВМР при использовании импортного оборудования. В Барановичах

в настоящее время идут переговоры с немецкой фирмой «Меридиан» по созданию завода по переработке коммунальных отходов. Решаются вопросы финансирования реконструкции завода бытовых ресурсов в Могилеве.

Вместе с тем, серьезную озабоченность вызывают медленные темпы работы по созданию заводов и станций по сортировке и переработке коммунальных отходов. Помимо того, что на тендер предлагаются устаревшие малоэффективные и затратные технологии, еще одна причина — отсутствие финансовых средств на проектирование и создание объектов по сортировке и переработке коммунальных отходов в бюджете областей и городов.

Кроме работ по организации внедрения различных технологий по переработке коммунальных отходов Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды продолжает совершенствовать законодательство в области обращения с отходами.

В 2005 году подготовлен и внесен на рассмотрение в Парламент Республики Беларусь проект Закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «Об отходах». Новой редакцией Закона «Об отходах» закрепляются, как основные, такие принципы: приоритет использования отходов над захоронением; приоритет производства продукции с возможностью ее переработки после утраты ею потребительских свойств.

Даже самый квалифицированный эксперт и технология не решат проблему обращения с отходами, если не будет поддержки городских властей и общественности, и если эти решения не будут основаны как на технических и экологически грамотных советах специалистов, так и на местных социальных, экономических и иных условиях, местном опыте.

В прошлом, когда весь мусор просто свозился на городскую свалку, оценка потоков коммунальных отходов не была фундаментальным аспектом их утилизации. Сегодня разделение отходов самим населением и другими «производителями» является одним из важнейших факторов снижения количества образующихся смешанных коммунальных отходов и, следовательно, снижения их поступления на полигоны.

Кроме того, от властей требуется организовать рынок сбыта для вторичных материальных ресурсов и их вывоз, а, возможно, еще и определенную переработку, чтобы удовлетворить требованиям рыночных стандартов (измельчение стекла, прессовка и упаковка бумаги и т.п.).

Часто именно привлечение населения является наиболее трудной задачей, особенно для служб коммунального хозяйства. Неспособность привлечь население маскируется доводами типа «наши люди не немцы и никогда не будут раздельно собирать разные виды отходов». Интересно, что 8—10 лет назад такие же рассуждения приходилось слышать от американских специалистов, утверждавших, что широкая американская душа в принципе несовместима с немецкой аккуратностью.

Воспитание действием — наш главный принцип. Вот несколько примеров стимулирующих подходов в области обращения с отходами.

Гродненское предприятие «Белворполимер» проводит конкурсы среди школ и даже классов по сбору пластиковых бутылок. Широко развернуты кампании по сбору макулатуры во всех школах республики. Детями изготавливаются и продаются поделки из различных видов вторсырья. Школьники занимаются также картированием незаконных свалок, анкетированием населения по поводу удобств в плане вывоза мусора, возможной платы за вывоз отходов, распространением информации о прогрессивных подходах к обращению с отходами, ознакомлением со стимулирующими подходами к этой проблеме.

Важно отметить, что в последние годы все больший процент населения готов с энтузиазмом участвовать в программах грамотного обращения с коммунальными отходами. А для тех, кто не желает подчиняться правилам добрососедства, требованиям коммунального общежития, кодексом «Об административных правонарушениях» предусмотрены штрафы как для физических, так и для юридических лиц.

Подготовила Наталия ХЛЕБУС.

Споўнілася 30 гадоў аднаму з унікальных гідратэхнічных збудаванняў сталіцы — Вілейска-Мінскай воднай сістэме.

Праблемы прыродакарыстання



Важнейшая водная артерия

Яна “наталяе” Мінск

Яе будаўніцтва было абумоўлена неабходнасцю паўнацэннага забеспячэння гаспадарча-піццёвых і тэхнічных патрэб актыўна растучага сталічнага мегаполіса, а таксама абвяднення ракі Свіслач.

У яе складзе, апроч іншых гідратэхнічных збудаванняў, — Вілейскае вадасховішча, якое мае плошчу вадасбору ў чатыры з паловай тысячы квадратных кіламетраў, магутны гідравузел, 63-кіламетровы канал з ліўнеправодамі, каскадам помпавых станцый, больш за два дзесяткі акведукаў, аўтадарожных і пешаходных мастоў і мастоў для перагону статкаў.

Са сваімі задачамі ўсе гэтыя тры дзесяцігоддзі сістэма спраўляецца поўнасьцю: штодзённа яна падае ад 250 да 300 тысяч кубічных метраў вады; у выніку яе ўвядзення больш за 40 працэнтаў мінчан п'юць ваду з Вілейска-Мінскай воднай сістэмы; істотна павялічылася воднасць ракі Свіслач, для самаачышчэння і паўнаводнасці якой штосекундна падаецца каля двух кубаметраў вады; праведзена воднае добраўпарадкаванне Мінска, а таксама створаны новыя водныя аб'екты. Самы значны з іх — яшчэ адно унікальнае гідратэхнічнае збудаванне, уведзенае ў строй у 1985 годзе, — Сляпянская водная сістэма, якая стварае паўкальцо

зон адпачынку ў жылых масівах нашай сталіцы.

На асобных участках Вілейска-Мінскай воднай сістэмы пабудаваны цэлы каскад вадасховішчаў: Заслаўскае, Крыніца, Дразды, Вяча, Удра, Камсамольскае, вадаём “Дзіцячы парк імя Горкага”, вадасховішчы для тэхнічных мэт “ЦЭЦ-2” і “ЦЭЦ-3” (Чыжоўскае).

Зразумела, што для такога каскада вадасховішчаў неабходны нормальны натуральны абмен вады, інакш яны стануць не паляпшаць, а пагаршаць санітарна-экалагічны стан і сталіцы, і зон масавага адпачынку вакол яе. Менавіта з гэтай мэтай і перакідаюцца велізарныя аб'ёмы вады з Вілейскага вадасховішча ў Заслаўскае, асабліва ў перыяд веснавой паводкі.

3 клопатам пра экалогію

Начальнік вытворчасці па эксплуатацыі Вілейска-Мінскай воднай сістэмы камунальнага ўнітарнага вытворчага прадпрыемства “Мінскводаканал” Сяргей Гук падчас нашай размовы асабліва акцэнт робіць на прыродаахоўным аспекце выкарыстання Вілейска-Мінскай воднай сістэмы. Ён расказаў, што з моманту яе ўвядзення праводіцца цэлы комплекс прыродаахоўных мерапрыемстваў, такіх як добраўпарадкаванне прылеглых тэрыторый, вынас з іх жывёлагадоўчых

фермаў, могілак. У прыбярэжнай паласе канала створана водаахоўная зона, дзе не вядзецца ніякай гаспадарчай дзейнасці, забаронены выпас жывёлы, валка лесу, дазволены толькі абкошванне адхонаў канала і высечка кустарнікаў (інакш ён ператворыцца проста ў паласу буйнарастучай зеляніны). Канал пабудаваны так, што ні паводкавыя, ні дажджавыя воды (з палёў, з мінеральнымі і арганічнымі ўгнаеннямі) у яго не трапляюць. Яны адводзяцца ліўнеправодамі пад каналам і вядукамі над каналам. Такім чынам гэтая сістэма абараняецца ад забруджванняў.

Хаця, канечне, ёсць і цэлы шэраг нявырашаных пытанняў. Таму КУВП “Мінскводаканал” фінансавала распрацоўку праектна-каштарыснай дакументацыі па сямі аб'ектах сістэмы. Але, на вялікі жаль, у мясцовых бюджэтах (Вілейскага, Маладзечанскага і Мінскага раёнаў) нестася сродкаў на рэалізацыю гэтых праектаў. А магчыма, не хапае і дастатковага жадання. Вілейска-Мінская сістэма пабудавана даўно, навізна і вастрэна яе ўспрымання сцёрліся, таму ў 2004—2005 гадах КУВП “Мінскводаканал” паспрабаваў “рэаніміраваць” увагу да гэтай сістэмы і распрацаваў Праграму ахоўных мерапрыемстваў па прадукіненні забруджвання аб'ектаў водаахоўнай зоны Вілейска-Мінскай воднай сістэмы. На яе рэалізацыю значную колькасць сродкаў планаваў выдзеліць Мінскі га-

радскі камітэт прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя. А выканкамы раённых саветаў зноў засталіся ўбаку ад такой важнай справы. А шкада! Бо комплекс гэты ўнікальны. Разлічаны ён на дзесяцігоддзі. За кошт яго падтрымліваецца ў прылеглай экваторыі экалагічны баланс: неабходны ўзровень вады, акумуляванай у Вілейскім вадасховішчы, стварае здаровыя санітарна-экалагічны ўмовы.

У 2003 годзе Мінскім гарвыканкамам зацверджаны мерапрыемствы па аздараўленні ракі Свіслач і Сляпянскага вадасховішча, якія прадугледжваюць не толькі ачыстку гэтых вадаёмаў, але і рэканструкцыю гарадской ліўневай каналізацыі, пабудову на ліўневых выпусках лакальных ліўневых збудаванняў, якія будуць улоўліваць механічныя прымесі і асадкі, што затым будуць вывозіцца на могілнікі. У гэтай праграме — таксама пералік прамысловых прадпрыемстваў Мінска, якія абавязаны ўда-

сталіцы



сканаліць лакальныя збудаванні па ачыстцы вады, павелічэнне аб'ёмаў перакачвання вады з Вілейскага вадасховішча ў Свіслач.

Горад актыўна фінансуе гэту праграму: у мінулым годзе з гарадскога бюджэту і экалагічнага фонду горада было выдзелена 2 мільярды 300 тысяч беларускіх рублёў, сёлета — 2 мільярды з гарадскога бюджэту.

Словам, і гаспадарчая, і прыродаахоўная актуальнасць Вілейска-Мінскай сістэмы за тры дзесяткі гадоў яе існавання не толькі не знізілася, але з развіццём беларускай сталіцы ўсё больш і больш узрастае.

Наталля ВАСІЛЬЕВА.
Фота Уладзіміра ФЯДОТАВА.

Энергосбережение: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Как известно, Республика Беларусь принадлежит к тем экономическим районам, в которых ощущается острый дефицит топливно-энергетических ресурсов. Поэтому неудивительно, что энергосбережение сегодня является одним из приоритетных направлений экономической политики правительства. И, конечно же, в решении этой проблемы, а также в повышении энергоэффективности экономики Беларуси, располагающей такими энергоемкими отраслями промышленности, как химия и нефтехимия, машиностроение и металлообработка, производство строительных материалов, трудно переоценить значение новых технологий.

На сегодняшний день наиболее экономичным и апробированным решением в европейских странах, позволяющих существенно снизить потери энергии, становится комбинированное (когенерационное) производство тепловой и электрической энергии непосредственно на предприятиях. Когенерация (совместная генерация) является именно той энергосберегающей технологией, которая позволяет производить одновременно несколько видов энергии.

Преимущества когенерации неоспоримы. Основой для ее широкого внедрения является более эффективное использование топлива и снижение потерь на транспортировку выработанной энергии. Так, эффективность использования топлива, с учетом систем утилизации выделяемого тепла, повышается до 85—90%, а наряду с электроэнергией потребитель получает дешевое тепло и горячую воду.

Природоохранный и энергосберегающий эффект достигается также и за счет снижения удельного расхода топлива на единицу произведенной тепловой и электрической энергии. Вредное воздействие на атмосферный воздух снижается, как минимум, пропорционально топливосберегающему эффекту.

В качестве примера эффективного использования топлива и внедрения новой когенерационной схемы выработки энергии можно привести обоснование инвестиций энерготехнологического комплекса «Новополоцкого завода БВК», поступившее на государственную экологическую экспертизу Минприроды в 2004 году.

Основной продукцией завода является провит — белок кормовой микробиологический. Потребителями тепловой энергии БВК являются технологические процессы (гидролиз, плазмолиз, грануляция) и система отопления. На технологическое потребление приходится 95% общего потребления.

Для обеспечения тепловых нагрузок технологического процесса, систем теплоснабжения, а также электрических нагрузок завода специалистами «БелТЭИ» предусмотрено строительство энерготехнологического комплекса, в состав которого войдут газопоршневые агрегаты, паровые котлы-утилизаторы и газо-водяные теплообменники.

Отличие газопоршневых агрегатов от широко применяемых газотурбинных установок в том, что в них в качестве генерирующей установки используется двигатель внутреннего сгорания. В газотурбинных же установках приводом генератора служит газовая турбина.

Таким образом, внедряется технология совместного (комбинированного) производства тепловой и электрической энергии и обеспечивается экономия первичного энергоресурса — топлива и, как следствие, наблюдается снижение вредных выбросов в атмосферу.

И в результате модернизации системы энергообеспечения Новополоцкого завода БВК за счет применения энергосберегающей технологии эффект экономии топлива в республике составит до 15 тысяч тонн условного топлива в год.

Особая значимость энергетики как базового сектора экономики бесспорна. Однако и нашу повседневную жизнь невозможно представить без отопления, освещения, охлаждения, транспорта.

Очевидно также и то, что развитие энергосистем должно отвечать экологическим целям. Сегодня существует много технических возможностей перехода к более интенсивному использованию энергоресурсов. Это позволит сократить уровень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Галина КОШКИНА, главный специалист
отдела государственной экологической экспертизы
проектов промышленного строительства Минприроды.



В Сибирь, как в Крым

Может, и ездили люди в Сибирь, как в Крым, понежиться на теплом солнышке, окунуться в ласковые воды. Только могло это быть 85 миллионов лет назад. И не тайга суровая в Западной Сибири царствовала, а украшали землю платаны, другие виды солнцелюбивых растений, которые теперь растут лишь на юге ближнего зарубежья. Этот факт был установлен сотрудниками российского Ботанического института имени В.Л.Комарова. В отложениях глины в карьерах Кемеровской области они нашли многочисленные остатки растений мелового периода. Глина сохранила четкие отпечатки листьев деревьев, среди которых могли пробираться уже вымирающие динозавры и представители млекопитающих, занимающих их место.

Лед и пламень

Селитра — составная часть черного пороха. Порох — это огонь, взрыв. Лед — обжигающий холод. Селитра очень похожа на лед. Она и вкус имеет леденящий. Чехи так и называют ее — ledek, т.е. ледок.

Найдена была селитра в долине реки Нитра в Словакии. Соль с Нитры — отсюда, скорее всего, название селитры. У словаков это *sanitra*, у итальянцев — *salnitro*, у французов — *nitre*, у немцев — *salnit*.

И нитраты, которые мы не хотели бы иметь в овощах на наших грядках, идут все из того же источника Дуная — Нитры.

Надо больше, чем есть

Много ли земли человеку надо? Оказывается, много. Ученые, просчитав экологический эквивалент современника, утверждают, что в Европе городскому индивидууму требуется от 4 до 12 гектаров. Гектары эти необходимы человеку для обеспечения своего существования. В том числе и для размещения отходов.

Если взять только минимальную цифру, то окажется, что даже одним горожанам всей поверхности суши нашей планеты не хватит.

Совсем не вегетарианка

Эту бабочку нашли совсем недавно на одном из гавайских островов и назвали ее *Hyposmocoma molluscivora*. Она ведет ночной образ жизни.

Мы знаем, что бабочки — вегетарианки. И гусеницы их — тоже. Но гусеница этой бабочки предпочитает «скоромное». Ей требуется на обед живая улитка. Заметив еду, гусеница оплетает ее крепкой паутиной. Улитка оказывается в прочном коконе, из которого нет выхода. Гусеница же спокойно пробирается под покровы и съедает добычу. Только гусеница этой бабочки использует свою способность плести кокон в захватнических целях.

Банк данных... на ноге

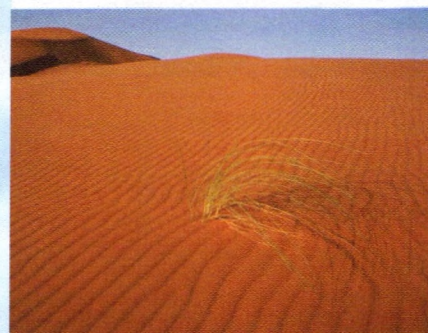
«Дискеты, диски, — говорят японские ученые, — это скоро станет пройденным этапом». Инженер Хаясаки из университета Токусима разместил солидный том информации на одном ноге. Запись сделана фемтосекундным лазером. Считывается информация с помощью флуоресцентного микроскопа.

Какие перспективы открывает начинание японцев — сейчас трудно предсказать. Во-первых, ноготь — носитель недолговечный. В течение полугода он полностью обновляется. Во-вторых, есть определенные сложности записи. Затем неудобство, и большое, со считыванием информации. Но идея есть, первый блин не пошел комом. А дальше жизнь покажет, куда дело повернет.

Пустыня в Европе

Новой Сахары, конечно, не будет долго. Но пустыня надвигается на страны Евросоюза неотвратимо. Уже сегодня более 16% всей территории (а это 52 миллиона гектаров) разрушаются. Вода и ветер вызывают усиленную эрозию почв. Почти пятьсот тысяч свалок погубили тысячи и тысячи гектаров земли. В почвах, которые еще считаются пригодными для производства сельскохозяйственных продуктов, быстрыми темпами уменьшается содержание органических веществ. Это касается 3,4% территорий. А 1,7% территорий истощены до критического предела. А в странах Средиземноморья идет и засоление почв. Уже один миллион гектаров здесь — пустыня.

К началу XX века человек разрушил экосистему на 20 процентах суши. К началу XXI — на 63,8.



Вредная активность

Ржавчина, нам кажется, везде одинаковая. Она успешно стирает металлические конструкции и в Беларуси, и в Австралии. Но, оказывается, наши представления о коррозии не всегда верны. Вернее, о скорости, с которой коррозия приводит металлы в негодность. В разных климатических условиях она разная. Это выяснили российские и шведские ученые, создав базу данных коррозионной стойкости стали, меди, цинка и других металлов. Исследования проводились в 47 странах мира, в условиях Антарктиды, в 40 регионах бывшего СССР на протяжении двадцати лет. Установлено, что в холодных регионах скорость поражения металлов коррозией наименьшая. В тропических районах, в морской атмосфере, там, где повышено содержание серы, — наивысшая.

Коррозийная активность оставляет след на конструкциях, памятниках культуры и в окружающей среде. Она опасна. В воздух, воду, почву попадают медь, цинк, никель, соли тяжелых металлов.

Морковка надежней

Витаминные добавки — это благо. Сегодня нас пытаются убедить в этом и причастные к их производству и распространению, и врачи. Но вот недавно в журнале «Наука и жизнь» в обзоре журналов мира появилось интересное сообщение. Витамины, полученные человеком сверх дозы, которую он получает с пищей, и бесполезны, и вредны. Английский кардиолог Марк Пенн 12 лет проводил эксперименты с витамином Е и бета-каротином. 82 тысячи участников опыта, потребляя витамин Е, никак не уменьшили опасность инфаркта, инсульта, атеросклероза.

Израильский ученый Эндрю Левин установил, что у значительной части женщин, получающих витамины Е и С, отложений на стенках сосудов оказалось больше, чем у тех, кто получал «пустышку». И онкологи утверждают, что избыток витаминов А, С, Е не защищает от рака, а, наоборот, повышает риск заболеваний.

Ученые приходят к выводу, что витаминные добавки нужны там, где беден и однообразен рацион. Они не помешают морякам, полярникам, путешественникам. Те, у кого на столе капуста, морковь, молоко, картофель, сливочное масло и другие продукты, в таблетках не нуждаются. Природа сбалансировала в овощах и фруктах тысячи веществ, способствующих усвоению витаминов, и дополнительные их дозы или уходят в шлаки, или нарушают работу наших органов как инородные тела.



Объявляется тревога

Синички-гаички «немногословны». Чирикнула пару раз одна. Ответила так же другая. Это когда все спокойно и ничто не предвещает беды. А если в поле зрения попали ястреб, лисица или ворона — тут уж «разговор» становится иным.

Ученые из университета в Сиэтле изучили 5000 таких чириканий гаичек. Они установили, что длина «фраз» зависит от размера хищника и степени его опасности. Выяснилось, что синички больше боятся мелких хищников, способных быстрее добраться до гнезда. Тут уж объявляется полная тревога. В громком сообщении может быть 20 и больше фраз-чириканий.

Нерационально

Значительная часть угля, торфа, дров при сжигании, получении из них материалов безвозвратно вылетают в трубу. Из добытых на каждого жителя из земли 50 тонн сырого вещества только 2 тонны становятся используемым конечным продуктом. Остальное попадает в ту же трубу, загрязняя атмосферный воздух, воду, почву.

Можно себе представить, сколько природных ресурсов идет в отходы, если наши потребности в энергии за счет возобновляемых источников удовлетворяются только на 2,6%, а за счет нефти — на 44, газа — 26, угля — 25, атомной энергии — 2,4 процента.

Почти невидимая, но титаническая

Мы не видим, как ветер переносит из Сахары, например, песок на Карибские острова. Между тем, ветром в год переносится тысяча тонн песка. Столько же песка, камней выносят на берег океанские волны. Около 25 тысяч тонн песка, гальки, ила приносятся в моря и океаны реки. Землетрясения, оползни, подземные вулканические взрывы перемещают в год 14 тысяч тонн. И такие же явления в глубинах океанов нагромождают гору в 30 тысяч тонн.

Вся эта огромная работа напоминает нам, что в природе нет ничего устоявшегося и вечного.

Куда мы без химии

За что ни возьмись сегодня — еда ли, посуда, одежда, мебель — везде столкнешься с искусственными химическими образованиями. В мире создано около 100 тысяч таких веществ. Мы гадаем: откуда столько людей, страдающих аллергией, заболеваниями кожи, астматиков. Не в окружающей ли синтетики дело? Никто не знает, как воздействуют на организм человека 80% созданных им самим же веществ.

Мраморные страницы

Древний город Фанагория в VI веке до н. э. процветал на берегу Таманского залива Азовского моря. Но вода год за годом наступала на город. Фанагорийцы защищались. Они отгораживались от моря большими мраморными плитами. Но противоборства не выдержали. На дно ушла богатейшая культура.

Недавно археологи под слоем тысячелетнего ила обнаружили античную библиотеку. Древние тексты были высечены на мраморных плитах. Надгробия, фрагменты колонн тоже несут в себе античные тексты.

Это редчайшая удача, равная открытию Шлиманом Трои. На мраморных плитах, считают археологи, начертана летопись Боспорского царства, столицей которого одно время была Фанагория. Теперь уже никто не скажет, что прошлое Боспора — это миф.

Контакт? Есть контакт!

Два года назад на базе РУП «БелНИЦ «Экология» начала действовать общественная приемная Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Это одна из наиболее продуктивных форм общения между «чиновными людьми» (государственными структурами власти) и широкими слоями населения. С ее помощью осуществляется взаимодействие между двумя заинтересованными сторонами, общий интерес которых состоит в поддержании экологического равновесия в нашем государстве и сохранении здоровой среды обитания для нас и наших потомков.

Люди звонят, пишут, приезжают сюда со всех уголков Беларуси. Делятся наболевшим, ищут правовой защиты, просят помочь отыскать информацию о новых технологиях в области переработки различных отходов... Кто-то, желая сменить место жительства, хочет знать, благоприятна ли в новом районе экологическая обстановка.

— Шквал звонков обрушивается на нас, как правило, в связи с возникновением каких-либо слухов, — говорит заведующий сектором информационно-просветительской работы РУП «БелНИЦ «Экология» Александр Савастенко. — Чаще всего это слухи об увеличении радиационного фона в связи с якобы неполадками то на Чернобыльской, то на Игналинской АЭС. И звонят, заметьте, в основном врачи, учителя, заведующие детскими садами... То есть люди, которые отвечают за жизни других людей, наших детей, в частности.

В этом нет ничего удивительного: оказавшись однажды заложниками некомпетентности и непорядочности властей, наши граждане до сих пор опасаются повторения подобной ситуации, замалчивания жизненно важной информации.

— Много звонков поступает с сообщениями о несанкционированных свалках бытового мусора и промыш-

ленных отходов, о загрязнении водоемов, о незаконных вырубках и строительстве дач в неполюженных местах... С этими фактами мы просим разобраться областные комитеты природных ресурсов и охраны окружающей среды. Иногда переадресовываем подобные звонки в рай(гор)инспекции. Если же это сообщение требует принятия кардинальных мер, оно передается на рассмотрение в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. Главная функция общественной приемной — в соответствии с Орхусской Конвенцией о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, заключается в предоставлении гражданам экологической информации. А в целом, все поступающие к нам обращения граждан тщательно изучаются и анализируются. Информация о них размещается на сайте Минприроды и впоследствии учитывается в принятии тех или иных решений.

Александр Андреевич листает журнал учета обращений граждан в общественную приемную Минприроды:

— Вот, например, из Брестской области поступил звонок от местного арендатора. Он взял в аренду на длительный срок 70 гектаров земли, в том числе и лес, и теперь не может справиться с нашествием охотников, которые отстреливают дичь, хотя по закону не имеют права этого делать. Мы послали ему пакет документов, регламентирующих взаимоотношения арендатора и его соседей. Посоветовали обратиться в районную прокуратуру, ссылаясь на существующие законы.

Из Лепельского района Витебской области позвонили дачники. Некий «новоиспеченный» владелец земельного участка загородил тропинку, идущую вдоль озера, по которой они добирались до своего дачного массива. Естественно, закон на стороне этих людей, поскольку

Вестки з Брэстчыны

Аб'яднала любоў да прыроды

Летась аматарскаму аб'яднанню «Аквафіл» Лактышоўскага сельскага клуба Ганцавіцкага раёна прысвоена ганаровае званне «ўзорны». Любоў да падводнага свету — так у перакладе з лацінскай гучыць яго назва.

У рэчцы Лань, якая павольна коціць свае хвалі непадалёку ад вёскі, водзіцца 30 відаў рыб (з усіх 58, што ёсць у Беларусі). У празрыстай вадзе знайшлі прытулак бабры і андарты, пасяліліся ракі — верны паказчык чысціні вадаёма — і ўжо шосты год мірна ўжываюцца з белым амурам, налімам, таўсталоўкам, шчупакамі, акунямі ды карпамі. Нядаўна раённая рыбінспекцыя запусціла ў раку сомікаў, каб папоўніць запасы рэдкіх відаў рыб. Падчас нерасту матарных лодкі не ездзяць па рацэ. Такі парадкаў заведзены даўно, і яго прытрымліваюцца вясцоўцы.

Сама прырода, маляўнічыя ваколіцы Лактышоў з дзіўнай срэбраводнай Ланню, спрыялі стварэнню «Аквафіла». А яшчэ знайшоўся неаб'якавы чалавек, загадчык сельскага клуба Іосіф

Ленкавец — майстар на ўсе рукі. Ён і малое, і кошыкі з лазы пляце, і разьбой па дрэве займаецца. Гэтаму і моладзь вучыцца. А вядомым на ўвесь раён стаў таму, што аб'яднаў вучняў мясцовай школы, заахвоціў іх цікавай справай ды стварыў музей рыбалоўства.

Пра музей гаворка асобная. Ён пачынаўся з акварыума, які Іосіф Навумавіч убачыў у адным з гарадскіх магазінаў. Потым з'явіліся розныя прылады для рыбнай лоўлі: грузілы, паплаўкі, вялікія і малыя сеткі, вудачкі і электравуды (імі, дарэчы, забаронена лавіць рыбу). Пра гэта цікава, з прыкладамі расказваюць Кацярына Крыцкая і Яна Кастарэнка, калі праводзяць экскурсіі.

Часта прыязджаюць на канікулы ў Лактышы школьнікі, асабліва летам, калі працуе піянерлагер «Чайка». Заглядваюць у музей госці і з іншых раёнаў вобласці, нават з Польшчы. У кнізе водгукў наведвальнікі пакідаюць многа добрых, удзячных слоў, з захапленнем дзеляцца сваімі ўражаннямі. У музеі ёсць рыбацкі касцюм, ледабур для зімовай лоўлі, венцер, падобны на гармонік. Сярод экспанатаў — рыбалоўныя сеткі рознай вытворчасці, нават кітайскай і карэйскай, гумава лодка. Тут

ёсць на што паглядзець: музей сабраў больш за 80 экспанатаў. Толькі чоўна, які раней выдзёўбалі з дубу, няма. Іосіф Навумавіч памятае, як на такім чоўне плаваў бацька, спадзеючыся на рыбацкую ўдачу. Затое цяпер у музеі не адзін акварыум, а некалькі. Якіх толькі рыб там няма! Акунькі, уюны, плотачкі і іншыя насельнікі рэчкі. Ваду ў акварыумах перыядычна мяняюць школьнікі. Штодзень хто-небудзь прыходзіць пакарміць рыбак.

Апошнім часам Іосіф Навумавіч робіць чучалы рыб: прасушыць іх, пакрые лакам — і гатова. Апроч таго ён займаецца апісаннем рыб і падключае да гэтай справы дапытлівых памочнікаў — удзельнікаў аб'яднання. Шмат карыснага і пазнавальнага дае наведванне рыбнай гаспадаркі, супрацоўніцтва з раёнай экалагічнай інспекцыяй. Школьнікі ладзяць выставкі дэкаратыўна-прыкладнага і выяўленага мастацтва «Мая Беларусь», «Прыгажосць блакітнай хвалі», аўкцыён «Лясныя расліны». Выклікаюць цікавасць экалагічныя праекты «Водны шлях», «Чысты свет».

За ўдзел у экалагічным выхаванні насельніцтва аб'яднанне неаднаразова

прибрежная водоохранная зона не может являться чьей-либо частной собственностью. Мы посоветовали им обратиться в свою районную инспекцию.

Администрация Минского авиаремонтного завода попросила предоставить им перечень предприятий, где возможна утилизация отходов (всего 18 наименований) деятельности их предприятия. Разумеется, мы им помогли. Ведь у РУП «БелНИЦ «Экология» имеется Государственный реестр технологий по использованию отходов. Он содержит информацию по 450 технологиям переработки отходов, в том числе по 120 действующим в Беларуси.

Когда в общественную приемную поступают просьбы о помощи типа «не хочу, чтобы рубили...» или «требую срубить дерево под окном моей квартиры», дежурный адресует таких просителей в их коммунальные службы, зе-

ленстрой, местный совет и т.п. К сожалению, люди плохо знают свои права и существующие законы, поэтому зачастую слабо ориентируются в подобных жизненных ситуациях, не знают, куда обращаться. В общественной приемной отвечают на такие звонки, но не регистрируют их.

По мнению Александра Саватанку, деятельность общественной приемной Минприроды содействует повышению экологической культуры населения, росту самосознания, активности в деле защиты природы. А ведь только так — смело и бескомпромиссно отстаивая свое конституционное право на безопасную окружающую среду, мы можем рассчитывать на продолжение существования человеческого рода на Земле.

Светлана ТРУКШИНА.

Адреса природоохранных ведомств Беларуси

• **Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.** 220048, г. Минск, ул. Коллекторная, 10; тел./факс: 8 (017) 200-66-91. **Общественная приемная — тел.: 8 (017) 234-67-11**, e-mail: minproos@mail.belpak.by

Брестский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 224030, г. Брест, пл. Свободы, 11; тел./факс: 8 (0162) 23-83-78, «горячая линия»: 8 (0162) 23-83-78, e-mail: priroda@ecocom.brest.by

Витебский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 210029, г. Витебск, ул. Правды, 26а; тел./факс: 8 (0212) 27-66-70, «горячая линия»: 8 (0212) 27-66-70, e-mail: priroda@vitebsk.by

Гомельский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 246050, г. Гомель, ул. Ланге, 17; тел./факс: 8 (0232) 74-24-25, «горячая линия»: 8 (0232) 74-16-32, 74-57-61, e-mail: okproos@mail.gomel.by

Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 230023,

г. Гродно, ул. Советская, 23; тел.: 8 (0152) 47-35-88, факс: 8 (0152) 75-17-48, 72-38-16, «горячая линия»: 8 (0152) 47-35-88, e-mail: oblkomprios@mail.grodno.by

Минский городской комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 220026, г. Минск, ул. Плеханова, 18; тел./факс: 8 (017) 285-45-41, «горячая линия»: 8 (017) 285-45-41, e-mail: priroda@mail.belpak.by

Минский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 220034, г. Минск, ул. Захарова, 31; тел./факс: 8 (017) 236-34-95, «горячая линия»: 8 (017) 236-44-54, e-mail: mospriroos@mail.belpak.by

Могилевский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. 212026, г. Могилев, ул. Орловского, 24б; тел./факс: 8 (0222) 27-79-01, «горячая линия»: 8 (0222) 27-79-01, e-mail: ok_proos@mogilev.by

Департамент гидрометеорологии, «горячая линия»: 8 (017) 264-55-70

Инспекция по охране животного и растительного мира, «горячая линия»: 8 (017) 29-39-55.

ўзнагароджвалася ганаровымі грама-
тамі, мае дыплом па выніках занальнага
агляду работ аматарскіх аб'яднанняў
“Свет нашых захапленняў”.

Калі вы спытаецеся пра адрасы па-
добных аб'яднанняў, атрымаеце ад-
назначны адказ: толькі ў Лактышах.
Адзінае на Брэстчыне. Прывітаеце.
Не пашкадуеце!

Пакінем нашчадкам прыгожай Зямлю

У студзені ў Брэсце стартаваў
“Марш зямлі-2006”. Траццідыйная га-
радская экалагічная акцыя сабрала ў
агульнаадукацыйным ліцэі 34 каман-
ды — 136 школьнікаў. Яны атрымалі
наглядныя дапаможнікі, палажэнне
аб двух конкурсах і заданне. Сёлетняя
акцыя ўключае фотаконкурс “Родная
прырода”, які будзе ацэньвацца па
трох намінацыях: “Экалогія. Чалавек.
Будучае”, “Гармонія прыроды” і фота-
калаж. Удзельнікі могуць прадставіць
на конкурс праблемныя здымкі, якія
адлюстравяюць парушэнне экала-
гічнай раўнавагі, акрамя таго журы
чакае маляўнічыя пейзажы роднай

Беларусі, незвычайныя з’явы прыро-
ды, цікавыя фатаімгненні.

У адрозненне ад папярэдніх кон-
курсаў дазволена фатаграфаванне
не толькі плёначнымі, але і лічбавы-
мі апаратамі. Па выніках творчага
спаборніцтва плануецца выпусціць
электронны альбом і ўручыць яго
пераможцам. У яго ўвойдуць арыгі-
нальныя здымкі добрай мастацкай і
тэхнічнай якасці.

Другі конкурс будзе праводзіць-
ца сярод экалагічных тэатраў мініа-
цюр пад назвай “Зямля — наш дом”.
Сродкамі тэатральнага жанру дзе-
ці і падлеткі павінны выказаць свае
адносіны да свету прыроды. Журы
адзначыць пераможцаў у дзвюх на-
мінацыях: за лепшую пастаноўку на
тэму аховы навакольнага асяроддзя і
акцёрскае майстэрства.

Папярэдне пройдзе завочны кон-
курс сцэнарыяў.

Можна прадставіць спектакль на
любых відэаносьбітах. Улічвацца
будзе раскрыццё тэмы, артыстыч-
насць, сцэнічныя касцюмы, лаканіч-
насць і змястоўнасць сюжэта.

На адкрыцці “Марша зямлі-2006”
прагучалі выступленні вядучага

спецыяліста па навукова-тэхнічнай
інфармацыі абласнога камітэта пры-
родных рэсурсаў і аховы навакольна-
нага асяроддзя Міхаіла Маслабоева,
загадчыка аддзела турысцка-кра-
язнаўчай работы ўстановы адукацыі
“Брэсцкі гарадскі цэнтр пазашкольнай
работы” Юрыя Моніна і метады-
ста аддзела Таццяны Рыжык. Агляд
экалагічнай літаратуры зрабіла су-
працоўніца гарадской цэнтральнай
дзіцячай бібліятэкі імя А.С.Пушкіна
Алена Старун.

Перад удзельнікамі акцыі высту-
пілі ансамбль гітарыстаў сярэдняй
школы № 17 Брэста, Аляксей Купры-
янаў з клуба аўтарскай песні “Акорд”
і Арына Дзмітрыева.

Арганізатары акцыі — аддэле-
лы адукацыі і па справах моладзі
Брэсцкага гарвыканкама, Брэсцкія
гар-, райінспекцыі прыродных рэ-
сурсаў і аховы навакольнага ася-
роддзя, гарадская цэнтралізаваная
бібліятэчная сістэма, Брэсцкі га-
радскі цэнтр пазашкольнай работы.
Падвядзенне вынікаў конкурсаў ад-
будзецца 22 красавіка.

Алена КАПАЧОВА.

Человек с «мощным геном беспокойства»

В «Большой Советской энциклопедии» к статье о Н.И.Вавиллове прилагается карта мира. Европа, Азия, Северная и Южная Америка, Африка испещрены четкими многочисленными линиями. Ими обозначены маршруты, по которым прошел выдающийся русский ученый. В это трудно поверить, но он провел 180 экспедиций, собрал 250 тысяч образцов культурных растений, изучил условия земледелия многих стран. Плюс сотни статей, книг, исследовательская работа на опытных участках, руководство научными учреждениями, обществами, большая общественная работа, аспиранты, студенты. То, что сделал Николай Иванович, под силу не одному, а десятку ученых, специалистов, администраторов.

Вавилов первым сформулировал закон гомологических рядов, установив параллелизм в изменчивости близких видов и родов животных и растений, облегчив селекционерам поиски исходных форм для скрещивания и отбора; обосновал учение об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям; ему принадлежит первенство в разработке учения о мировых центрах происхождения культурных растений и их распространении. Перечень научных открытий на этом не заканчивается.

Иван Ильич Вавилов, отец ученого, был сыном крепостного из Волоколамского уезда. Из деревни подался в Москву учиться на певчего. Нашел место в хоре Николо-Ваганьковской церкви. Способности показали очень хорошие. Но умер в деревне отец, хоть иногда помогавший сыну деньгами, — жить стало трудно. С хором пришлось расстаться. Его взяли «мальчиком» к купцу. Быстро схватывая премудрости купеческой жизни, стал приказчиком, а потом завел и свое дело. В семье было семеро детей. Николай родился в ноябре 1887 года. Брат Сергей, тоже видный ученый, на четыре года младше.

Отец в мечтах видел сыновей коммерсантами. Все у них для этого было — ум, смекалка, способности предугадывать ход событий, анализировать факты и принимать правильные решения. Словом, они готовы были к тому, чтобы ворочать миллионными делами. Но сыновья выбирают другие дороги. Николай в 1911 году заканчивает Московский сельскохозяйственный институт, Петровку, как тогда называли будущую сельскохозяйственную академию им. Тимирязева. Сергея же увлекла физика, и он поступил в Московский университет.

Вавилова оставляют в институте на кафедре частного земледелия. По

традиции, способных выпускников университета посылали в учебные заграничные командировки. Вавилов оказался в Западной Европе. Два года работал в лабораториях и институтах Германии, Франции, Англии.

Но началась Первая мировая война. Вавилова-старшего отправили на фронт. Не воевать, а спасать русских солдат в Северном Иране от неизвестной «пьяной болезни». Люди падали в судорогах, галлюцинировали, умирали. Магистранту Вавилову было поручено выяснить причины, дать рекомендации для спасения солдат. Виновиком оказался хлеб, который пекли из муки местной пшеницы. Она была заражена ядовитыми сорняками.

Поездку на фронт ученый использовал в полной мере и для своих целей. Он искал персидскую пшеницу, которой не страшны никакие болезни. Экспедиция не была легкой. Шла война. Вавилов знал об опасности, но не хотел перед ней останавливаться. Его влекло Двуречье. Ведь это в Месопотамии, Вавилоне, Ассирии была когда-то древнейшая земледельческая цивилизация. Остались же хоть где-нибудь культурные растения!..

Позже был Памир. Еще одна большая земледельческая тайна, насчитывающая тысячелетия. А потом Афганистан. Не каждый бы решился идти через него в 1924 году: внутренние распри разрывали страну, а главным аргументом в межнациональных, религиозных, территориальных, межклановых спорах было оружие. Но экспедиция Вавилова преодолела тысячи километров по стране, забываясь в такие уголки, куда европейцы не показывались уже десятки лет. Многопудовые ящики с семенами, растениями, записями отправлялись на родину. Материал был собран богатейший. Почти готова — только сестра и все записать — книга «Земледельческий Афганистан».

Позже мужество Вавилова будет отмечено медалью имени Пржевальского.

Держа в руках растения, ученый всякий раз замечал, что разные виды чем-то похожи. В их многообразии есть нечто общее. Когда была найдена безлигульная пшеница, а в коллекции уже лежала безлигульная рожь, за короткие минуты провернулся в памяти калейдоскоп признаков, особенностей, сходств различных растений. Георгины имеют нечто общее с васильками. Не новость же красивые васильки. Хризантемы и астры... У всех есть что-то общее в окраске, форме, запахах.

«Пасыанс» сходных признаков складывался! Вавилов засел за го-

мологические таблицы. Homologos, с греческого — соответственный, подобный. Чем больше растений внесил ученый в таблицы, тем полнее вырисовывалась картина повторяемости признаков. Выстроились строго гомологические ряды.

Третий съезд селекционеров в Саратове неистовствовал. Аплодисменты не смолкали. В зале раздавались возгласы, приветствующие появление в биологии своего Менделеева. Так встретили открытие Н.И.Вавилова — закон гомологических рядов. Это был 1920 год.

Шли годы. Рядом с соратниками, единомышленниками выросло и племя завистников, противников Вавилова. Этому содействовала обстановка в стране. Ученого высочайшего уровня, принесшего стране и мировую славу знаменитых открытий, и большую практическую пользу (а ведь вся его деятельность была подчинена простым и понятным вещам — повышению урожайности, выведению новых устойчивых сортов), обвинили во многих смертных грехах. Он стал вдруг «врагом народа», за ним хлопнули тюремные двери.

Аресту предшествовало агрессивное наступление «мракобесия». На Ганджинской опытной станции формулировал свои скоропалительные и не проверенные практикой законы выпускник Киевского сельскохозяйственного института Трофим Лысенко. Вавилову как президенту ВАСХНИЛ было поручено взять опыты Лысенко под особую опеку. Еще бы! Лысенко обещает «выдать» новый сорт скороспелой пшеницы за рекордный срок — два с половиной года. Вавилов выступает против спешки, доказывает ненаучность таких подходов. Но крикливые обещания завалили страну зерном заглушили логичные доводы ученого. И хотя с яровизацией ничего не вышло, нового сорта так и не получили, Лысенко со всех трибун продолжал давать очередные обещания. В своих же провалах он обвинял ученых, которые выступали против него. Кому они поклоняются? Какому-то монаху Менделю. Генетика — антинародна и антинаучна. И долой ученых, которые даже пообещать не могут накормить всех досыта...

Вавилова не стало. Официальная дата смерти — 1943 год. Прожил он всего 56 лет.

Однажды Николай Иванович сказал, что «у каждого ученого должен быть мощный ген беспокорства. Он должен быть одержим».

Жизнь самого Вавилова это подтверждает.

Виктор КРУКОВСКИЙ.

Дубрава «Вербуж»

Недалеко от места слияния двух великих рек, Днепра и Сожа, расположена деревня Абакумы. Восточнее, на правом берегу Сожа, находится памятник природы — дубрава «Вербуж». Величественные деревья высотой более 25 метров возвышаются над рекой.

Довольно часто в этом месте можно встретить туристов, которые восхищаются красотой могучих деревьев. И мало кто знает, что в переводе с латинского «кверкус» означает «красавец». Римляне считали дуб самым красивым деревом в мире. Вот как писал о дубах знаменитый римский натуралист и писатель Плиний Старший: «Они не тронуты веками, одного возраста со Вселенной и поражают своей почти бессмертной судьбой, как величайшее чудо мира».

У древних славян дуб был связан с самым главным и могущественным богом Перуном — богом грома и молний. Вот почему дуб называется «перуновым деревом». Как правило, только из дуба вырубали фигуру Перуна, и перед ней должен был гореть живой огонь из дубового дерева, который добывали трением дубовых чурок.

Возможно, и в дубраве «Вербуж» когда-то проходили поклонения древних славян могучему Перуну. Славятся наши дубравы не только ценной древесиной, красотой и величием, но и своей историей, а ее мы должны сохранить для наших потомков.

Владимир ФЕДОТОВ.





Родная природа



Спортивный комплекс "Логойск".
Фото Елены ВАЩЕНКО.



Як цуд сярод лесу

Несумненна, падарожжы прыносяць радасць адкрыццяў, пашыраюць наш круггляд, наталяюць душу новымі ўражаннямі. Як раней, так і зараз многія нашы грамадзяне імкнуцца на адпачынак да Чорнага мора — у Крым, на Каўказ. Некаторыя могуць дазволіць сабе з'ездзіць і ў далёкае замежжа — на Кіпр або на Канары.

Аднак трэба мець на ўвазе, што летам, калі стаіць добрае надвор'е, можна выдатна адпачыць і дома — у Беларусі. У нас налічваецца каля дзесяці тысяч азёраў, вялікіх і малых, лясных і не толькі, глыбокіх і не вельмі. На Кругляншчыне ёсць нават вёска, якая мае назву Азёры, бо стаіць на самым беразе аднаго з іх. Але самае знакамітае лясное возера на Кругляншчыне — Хотам'е, некаторыя яшчэ называюць яго Святое. Яно знаходзіцца недалёка ад вёскі Шапялевічы. Лес вакол яго змешаны, хаця трапляюцца баравіны. Глеба — пясчаная, супясчаная, ісці па ёй лёгка і прыемна.

Першая мая сустрэча з возерам адбылася ўлетку. Крыху хмарыла, і цёплае паветра здавалася нерухомым і густым, як цукровы сіроп. Неўзабаве мог пайсці дождж.

Раптам за баравымі соснамі ўбачыў нешта падобнае на бела-падсіненую сцяну... Дыхнула вільготным паветрам, і перламутравым бляскам паверхні адкрылася між сосен возера Хотам'е. Ад нізкага берага былі насланы бярвенні, якія ўтварылі штосьці накшталт берагавага мастка. Невялікія хвалі ішлі да берага і з мяккім плёскатам удараліся аб яго. З усіх бакоў возера абступалі сосны — і вада ў ім здавалася зеленаватай.

У Хотам'е не ўпадаюць ні лясныя рэчкі, ні ручаі. Напэўна, недзе ў нетрах зямлі ёсць крыніцы, якія і напайваюць яго вадой. Мясцовыя жыхары кажуць, што зачэрпнутая з возера вада захоўвае празрыстасць і прыемны пах не меней чым тры гады. Некалі ў Шапялевічах была драўляная царква, і святар карыстаўся азёрнай вадой для правядзення царкоўных абрадаў. Не выключана, што акрамя розных мінеральных рэчываў у гэтай вадзе прысутнічае і такі элемент, як серабро.

Прыазёрны лес багаты на чарніцы, маліны, дурніцы. Сюды прыязджаюць адпачываць, тут купаюцца, на ноч ставяць палаткі, паляць вогнішчы. Шкада толькі, што пасля некаторых "адпачывальшчыкаў" застаецца смецце, якое яны не парупіліся скінуць у спецыяльна прыгатаваную яму...

Увосень вада ў возеры цямнее, нібыта накідвае хтосьці на яго светлую паверхню цёмную хустку. Толькі ўначы, калі праясняецца неба ад хмар, убачыш у возеры зоры, запаленыя нябесным Звездаром.

Узімку лядовы панцыр ляжа на азёрную паверхню. І спіць возера, як і ўся прырода. Выпадзе снег — і яно падасца вялікім круглым калядным блінам... Колькі ж намаганняў трэба зрабіць сонцу, колькі аддаць цеплыні, каб растапіць гэты панцыр!

У цёплую пару года да возера прыходзяць наталіць смагу ласі, алені, казулі. Птушыныя галасы будзяць яго наваколле. Схаванае ад людскога вока, лясное возера здзіўляе сваёй самабытнай красою, непаўторнасцю, нясе радасць людзям.

Уладзімір ЦІШУРОЎ.
Фота Вольгі ЛІСТРАТАВАЙ.



Из рога бизон

О зубре, который исчез из дикой природы в начале XX века, но был спасен от полного исчезновения и возвращен в природу, мы знаем много. Здесь мы расскажем о древних представителях рода бизон, которые в ходе эволюции на протяжении нескольких геологических эпох, сменяя друг друга, привели к возникновению европейского зубра и современных американских бизонов.

Предками современного европейского зубра и американских бизонов являются обитавшие в далеком прошлом животные рода бизон. Их прародиной считается Индия. Вблизи Сивалика были найдены самые древние ископаемые остатки представителей этого рода, обитавшего около 3,7—2,5 млн. лет назад. Отсюда бизоны начали расселяться по Евразии в двух направлениях. Одна их ветвь пошла на северо-восток, вторая — на северо-запад.

На востоке Китая найдены окаменелости бизона, жившего 2,5—1,8 млн. лет назад, а на Таманском полуострове — бизона, жившего чуть позже. К началу антропогена бизоны достигли Предкавказья, северного Причерноморья, юга Украины. Оба этих вида были мелкими лесными животными.

1800—782 тыс. лет назад бизон распространился по всей Европе, кроме северо-западной ее части. Он был лесным обитателем, имел мелкие размеры и короткие (около 25 см) рога, направленные в стороны и назад. Затем, в процессе эволюции, последовательно сменяли друг друга различные формы бизона. Например, сибирская его популяция состояла из крупных и массивных особей, приспособленных к холодному климату.

В результате поднятия дна Берингова моря и через появившийся Беренгейский перешеек бизоны, как и другие животные, мигрировали из Азии в Америку. Первые бизоны населяли Северную Америку 782—128 тыс. лет назад. Это были животные, сходные по форме с европейскими, а по размерам приближающиеся к более крупной сибирской расе бизона. Расстояние между концами рогов у них достигало 107 см.

Межледниковые периоды откладывали свой отпечаток на формировании ареала бизонов. Появлялись крупные животные, широколобые, с гигантскими изогнутыми рогами. Однако к началу голоцена (10,3 тыс. лет назад) бизоны вымерли на огромных пространствах Северной Европы и Западной Сибири. Они сохранились в Европе, Восточной Сибири, на Аляске, в Канаде и США. При этом обособились три географически изолированных вида бизона. В широколиственных и смешанных лесах Европы, Кавказа и Северного Ирана с умеренным климатом и низким снежным покровом был распространен современный зубр. На открытых пространствах юга Северной Америки обитал американский степной бизон. А в северных таежных лесах Канады, Аляски и Северо-Восточной Сибири (до Енисея), выделявшихся более суровым климатом, жил канадский лесной бизон.

Ареал рода бизон продолжал сокращаться. На севере Азии и Северной Америки исчезли леса, низменности превратились в заболоченную тундру, распространились сфагновые болота. Канадский лесной бизон лишился кормовых ресурсов и вымер в Восточной Сибири, на северо-западе и на крайнем севере Америки. Он постепенно отходил к востоку и сохранился в Канаде. Теперь небольшая его популяция обитает в суровых условиях вечной мерзлоты в северной части Вуд Баффало.

Причинами вымирания бизонов в позднее геологическое время являются изменения материков, климата (похолодание, увеличение глубины снежного покрова), растительности (обширные пространства болот и доминирование сфагновых мхов), обусловившие недостаток естественной кормовой базы и воды в зимнее время, а в последние 2—3 тысячелетия — деятельность человека.



В Европе возникли три самостоятельные популяции (подвиды) зубра: европейский зубр, обитавший в равнинных смешанных лесах с низким снежным покровом и умеренным климатом, карпатский зубр, населявший Карпаты, и кавказский зубр, живший на Кавказе, в Закавказье и в Северном Иране.

Под мощным воздействием антропогенного фактора ареал зубра продолжал сокращаться быстрыми темпами.

Европейский, или беловежский подвид зубра, населявший в начале новой эры огромные пространства Европы, от Рейна до Вислы и от верховий Дуная до Балтийского моря, в IX—X веках полностью исчез с территории Испании, Болгарии, Югославии. В XI веке его не стало в Швеции, в XII — в Англии.

В X — начале XIII века зубры водились в равнинных лесах от Прибалтики и Восточной Пруссии до лесостепи и степной зоны европейской части России. В XV—XVI веках они были широко распространены в Литве, Беларуси, северной Украине, Молдавии, Подолии, Крыму и в ряде других мест Восточной Европы. Повсеместно на них велась охота. В XVI веке зубры исчезли с территории Франции, в это же время началось сокращение их поголовья в Беларуси, в лесной зоне и лесостепях Украины.

В первой половине XVIII века зубр еще встречался в Полесье (что подтверждается находками его костей на родине древнего Тулова), кое-где сохранился в бассейне нижнего течения Дона. Продолжали обитать многочисленные стада зубров на обширных безлюдных пространствах Подолии. Однако ареал его быстро сокращался. В Венгрии зубр исчез в 1729 году, в Восточной Пруссии — в 1755, в Румынии — в 1762 году, в Германии — в 1793. К концу XVIII века зубры были истреблены в белорусском и украинском Полесье, их не стало ни в степи, ни в лесостепи. В начале XIX века они сохранились только в Беловежской пуще. Первая мировая война привела к полному исчезновению беловежского подвиды зубра из природы (1919 год).

Карпатский зубр был полностью уничтожен к 1790 году.

Кавказский зубр в XVI—XVII веках обитал в припойменных лесах рек Причерноморья и Прикавказья, в горах Имеретии, до конца XVIII — начала XIX века — в Северной Осетии. Ко времени завоевания Кавказа Россией стадо кавказских зубров определялось в 2000 голов. К концу XIX века их численность сократилась до 500 особей. Препятствием к полному исчезновению кавказских зубров явилось устройство в местах их обитания великокняжеской кубанской охоты. К концу первого десятилетия XX века кавказские зубры, оставшиеся между верховьями рек Белой и Лабы, насчитывали несколько сотен голов. Полностью исчез зубр кавказского подвиды в 1927 году.

Основной причиной исчезновения зубра из природы в исторический период явилась деятельность человека, а именно: истребление лесов, неумеренная охота и браконьерство, массовое истребление зубра в «смутные времена» (восстания и войны), отлов зубров для зверинцев и зоосадов, отстрел для изготовления чучел и шкур.

Сегодня в нашем Национальном парке живет около 70 особей зубров, завезенных в 1987 году.

Анатолий УГЛЯНЕЦ,
заместитель генерального директора ГПУ
«Национальный парк «Припятский»».

Маладзёжнаму экапарламенту — быць!

Незвычайна правялі сёлета зімовыя канікулы пераможцы конкурсу “Зямля — наш дом”, арганізаванага і праведзенага ў мінулым годзе Беларускім камітэтам “Дзеці Чарнобыля”.

Трыццаць лепшых юных флагманаў фарміравання экалагічнай культуры падростаючага пакалення сабрала ў Мінску Зімяная экалагічная школа. Менавіта яны і стварылі ініцыятыўную групу Маладзёжнага экалагічнага парламента, члены якой наведаль 5 студзеня Палату прадстаўнікоў Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь і прынялі ўдзел у яе пасяджэнні, прысвечаным развіццю экалагічнага заканадаўства Беларусі.

Для экалагічнай эліты моладзі ўдзел у рабоце заканадаўчага органа краіны — гэта не задавальненне цікаўнасці, а лагічны працяг той дзейнасці, якой падлеткі сталі і рупліва займаюцца кожны ў сваім напрамку. Сярод іх былі пераможцы рэспубліканскіх алімпіяд па прыродазнаўчых дысцыплінах, удзельнікі маніторынгу навакольнага асяроддзя, аўтары навуковых даследаванняў у галіне экалогіі, ініцыятары прыродаахоўных акцый. З дзіцячым максімізмам, шчырасцю і безагляднасцю моладзь ставіць бачныя ім канкрэтныя набалелыя задачы і спрабуе знайсці іх вырашэнне.

Вось і падчас сумеснага з сапраўдным парламентам пасяджэння яны выступілі са сваімі праграмамі развіцця экалагічнага заканадаўства Беларусі.

Увазе парламентарыяў былі прапанаваны праекты маладых па больш актыўным выкарыстанні ва ўмовах нашай краіны альтэрнатыўных крыніц энергіі. А таксама дэлегацыя ініцыятыўнай групы Маладзёжнага экалагічнага парламента звярнулася ў Нацыянальны сход з ініцыятывай не дапусціць будаўніцтва могілніка радыеактыўных адходаў Ігналінскай АЭС у літоўска-беларускім памежжы.

Другая частка пасяджэння ініцыятыўнай групы Маладзёжнага экалагічнага парламента адбылася ў Міністэрстве прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь, якое прыкладае нямала намаганняў па стварэнні ў краіне ўстойлівай сістэмы экалагічнай адукацыі і выхавання, актыўна працуе з грамадскасцю. Тут створаны

Каардынацыйны савет грамадскіх арганізацый экалагічнай накіраванасці, Орхускі цэнтр, грамадская прыёмная.

Маладым экалагам спецыялісты міністэрства кампетэнтна расказалі пра экалагічныя праблемы на сучасным этапе і шляхі іх вырашэння.

Кіраўнік праекта, старшыня Беларускага камітэта “Дзеці Чарнобыля” Тамара Белакая выказала шчырую падзяку начальніку аддзела інфармацыі гэтага міністэрства Наталлі Фёдаравай, усім яго супрацоўнікам за актыўнае садзейнічанне ў правядзенні форуму-фестывалю “Зямля — наш дом” і Асенняй экалагічнай школы.

Тамара Васільеўна расказвае:

— Першы вопыт дзейнасці Маладзёжнага экапарламенту паказаў, што “пробны шар” удзелу маладых у парламенцкім пасяджэнні дае надзею на далейшае пашырэнне ініцыятывы. Ідзе падрыхтоўка да Вясенняй экалагічнай школы, летняга дзіцячага форуму-фестывалю “Зямля — наш дом”.

Для дапамогі шматлікім дзіцячым экалагічным арганізацыям краіны, каардынацыі іх дзейнасці мы плануем таксама стварыць маладзёжную экалагічную сетку Беларусі. Добры прыклад тут — створаны юнымі экалагамі сярэдняй школы № 12 горада Полацка банк даных дзіцячых экалагічных арганізацый Віцебскай вобласці.

Ідзе падрыхтоўка да правядзення ў канцы лета маладзёжнага экалагічнага лагера, які дасць магчымасць сабраць разам апантаных экалагічнымі праблемамі маладых людзей і правесці сапраўдную масавую школу лідэраў.

Затым — падрыхтоўка і выбары Маладзёжнага экалагічнага парламента, які, спадзяёмся, будзе каталізатарам разгляду ў Нацыянальным сходзе многіх экалагічных праблем.

Дарэчы, у час Зімяняй экалагічнай школы “хрышчоной” Маладзёжнага экалагічнага парламента паабяцала стаць намеснік старшыні Пастаяннай камісіі па праблемах Чарнобыльскай катастрофы, экалогіі і прыродакарыстанні Нацыянальнага сходу РБ Марыя Худая.

Наталля ХЛЕБУС.

Школа благодарит экошефов

В феврале 1989 года была создана Новополоцкая горрайинспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды. Ее сотрудники — настоящие профессионалы, люди, преданные своему делу. Возглавляет инспекцию со дня основания замечательный человек, истинный «рыцарь природы» — Иван Николаевич Коровко.

Специалисты инспекции решают разные задачи: от определения влияния промышленности на чистоту атмосферного воздуха и воды в Западной Двине до... оказания помощи оставшимся зимовать на водоемах перелетным птицам. В деле защиты природы нет мелочей, здесь все важно, первостепенно, необходимо.

Сотрудники инспекции во главе с Иваном Николаевичем — частые гости в нашей школе. Не первый год длится сотрудничество, которое переросло уже в прочную дружбу. Наша новополоцкая 12-я школа — экспериментальная, здесь реализуется модель «Восхождение к экологии». Трудно представить нашу работу без помощи, поддержки горрайинспекции. Взрослые активно участвуют в школьных природоохранных акциях, семинарах, конференциях, помогают учащимся в научно-исследовательской деятельности, проведении химических экспериментов. Для школьников средних и старших классов инспекция организует интересные экскурсии в

свои лаборатории, нередко экологи проводят в школе лекции по природоохранной тематике.

Благодаря нашим замечательным шефам укрепляется материальная база школы. При содействии горрайинспекции в школе созданы современные кабинеты и лаборатории: экологии-биологии, экологического мониторинга и природоохранной деятельности, экологии и компьютерных технологий. Для их комплектации приобретены новейшие компьютеры, лабораторное оборудование, стенды, приборы, реактивы. «Зеленые уголки» в рекреациях тоже создавались при непосредственном участии наших шефов.

Экологи помогают в организации экскурсий и поездок, не забывают о поощрении активистов школьного природоохранного движения, победителей экологических конкурсов, турниров, смотров.

Воспитывать можно по-разному: словами, нравоучениями, а можно личным примером, своей жизненной позицией, неравнодушным отношением ко всему окружающему, своей работой, делом, которое выполняешь честно и творчески. Именно этот путь воспитания подрастающего поколения и выбрали специалисты Новополоцкой горрайинспекции.

Елена КИСЕЛЕВА,
методист СШ №12 г. Новополоцка.

“Эколаг” збірае сяброў

Як толькі не называюць наш час: эпохай сусветнай глабалізацыі, эрай камп’ютэраў і мабільных тэлефонаў. Так, без сучасных сродкаў сувязі, новых тэхналогій зараз цяжка абыйсціся. Але чамусьці і жывыя чалавечыя адносіны мы ўсё часцей мяняем на віртуальныя. Таму, напэўна, старамоднымі сёння выглядаюць лісты і паштоўкі — прасцей адправіць электроннае пасланне. А замест жывой гутаркі — выбраць сустрэчу з інтэрнэтакімі сябрамі.

Хаця не ўсе так думаюць. У гэтым мяне пераканала размова з Таццянай Аляксандраўнай Лапко. Яна кіруе клубам “Эколаг”, што дзейнічае пры цэнтры пазашкольнай работы Кастрычніцкага раёна сталіцы.

У пошуку разумення і цяпла

“Людзі не развучыліся слухаць, разумець адзін аднаго, — разважае кіраўнік пазашкольнай установы. — Галоўнае — адчуць, што патрэбна субяседніку”. Напэўна, гэта ідэя і стала вызначальнай. Дзейнасць клуба не абмяжоўваецца экалагічным ухілам. Сюды прыходзяць тыя, хто не знаходзіць разумення ў школьным калектыве, каму не хапае сямейнага цяпла і пяшчоты.

— Спачатку думалі стварыць клуб для “цяжкіх” падлеткаў, — расказвае Таццяна Аляксандраўна. — Але паступова захапіліся экалагічнай тэматыкай. Зараз тут працуюць 13 гурткоў, у якіх займаюцца каля 300 дзяцей.

Некаторыя сюды прыходзяць і не праяўляюць спачатку цікавасці ні да экалагічных даследаванняў, ні да забаўляльных мерапрыемстваў. Падлетку перш-наперш трэба “адтаяць” душой. Ён проста назірае за жыццём “Эколага” збоку. Так працягваецца некалькі месяцаў, паўгода, год, пакуль нарэшце ў дзіцячых вачах не запальваюцца агеньчыкі цікавасці.

Жывёлы за здаровы лад жыцця

Якое выхаванне любові да прыроды без жывога кутка? У клубе “Эколаг” гэта, безумоўна, любімае месца, дзе збіраюцца разам малыя пачаткоўцы і старшакласнікі. “Прадмет” дзіцячай апекі — увішныя марскія свінкі і сірыйскія хамякі, загадкавая ігуана, вясёлы папугай, далікатна-пушыстая шыншыла. Дзеці прыносяць ім прысмакі, кормяць, даглядаюць. І малыя, і дарослыя асабліва ганарацца яшчэ адным гадванцам. У прасторнай клетцы сядзіць трус Кузя — “прапагандыст” здаровага ладу жыцця. Вельмі не любіць курцоў. Калі адчуе тытунёвы пах — пачынае гучна чмыхаць.

Метадысты лічаць свой тэлефон “гарачым”. Ім звоняць кожны дзень: просяць прытуліць знойдзеных кацянят, шчанят — усіх тых жывых істот, якімі людзі нацешыліся, а пасля выкінулі, як непатрэбную рэч. Хтосьці атрымлівае пастаянную “прапіску” ў жывым кутку, некага дзеці забіраюць дадому, пераконваючы бацькоў, што без хамячка ці папугая ім ніяк не абыйсціся. Восі і першыя вынікі экалагічнага выхавання: клопат пра бліжняга.

Экатэатр сябруе з “Натхненнем”

Як ужо згадвалася, “Эколаг” — установа пазашкольная. Дзеці сюды прыходзяць вечарам, пасля ўрокаў. У чым жа сакрэт, што тут не сціхае дзіцячы гоман?

Адказ просты: юным мінчанам у клубе цікава. Кожны знаходзіць занятка па душы. Напрыклад, адзін з гурткоў называецца “Натхненне”. Няцяжка здагадацца, што ён аб’ядноўвае творчых асоб. З прыродных матэрыялаў (засушаных кветак, злакаў, траў) нараджаюцца мастацкія творы.

Сучаснага глядача цяжка здзівіць. Але я была ўражана карцінамі, якія дзеці робяць разам са сваім захопленым, натхнёным кіраўніком — Таццянай Юр’ёўнай Сотнікавай.

Ёсць у клубе і свой экатэатр, якім кіруе таксама чалавек неабыхавы, апантаны — Вера Мікалаеўна Бабіцкая. Юныя артысты ўдзельнічаюць ва ўсіх гарадскіх мерапрыемствах. Асабліва запамніўся мінулагодні конкурс экалагічнай моды, дзе “Эколаг” заняў другое месца. І глядачоў, і строгае журы ўразіла калекцыя касцюмаў, пашытая рукамі старшакласніц. Тут экатэатру дапамаглі ўдзельнікі гуртка “Экалагічная скарбонка”. Арыгінальныя сукенкі зроблены з... плёнкі, якой вясной накрываюць парнікі і цяпліцы. Паміж яе слямі засушаныя кветкі і лісты — чым не ўбор для каралевы асенняга балю. А яшчэ быў касцюм, упрыгожаны аплікацыяй з сухафруктаў. Таксама творчая знаходка: кавалачкі сушаных яблыкаў, курага, разынкі сталі аздабай сукенкі.

Таццяна Аляксандраўна ўспамінае, як пачыналася “Экалагічная скарбонка”. Ідэю перашываць старыя сукенкі, рабіць з іх штосьці новае, арыгінальнае дзяўчаты ўспрынялі ваража. Навошта парочы, нанава шыць, калі можна адразу купіць модную прыгожую рэч? Усё змянілася, калі перад скептычнымі позіркамі паўстаў касцюм, пашыты... з гальштукаў. Так-так, модныя топік і спадніца былі створаны са старых мужчынскіх гальштукаў. Канечне, работа амаль што ювелірная. Уявіце, колькі прыйшлося павазіцца! Затое цяпер дзяўчаты літаральна кідаюць жэрабя, каму выпадае ў гэтым касцюме пайсці на дыскатэку. Кожная з іх зразумела: уменне шыць, ствараць са старой рэчы новую — гэта магчымасць быць заўжды



яркай, сучаснай і непаўторнай. Вось так на практыцы ажыццяўляецца яшчэ адна экалагічная ідэя — адыходы ў даходы.

Не стамляюцца марыць

Не думайце, што ў клубе праходзяць толькі забаўляльныя, пазнавальныя мерапрыемствы. Тут працуе навуковае экалагічнае таварыства, якое рэгулярна праводзіць пасяджэнні. “Круглы стол” “Навошта жывёлам правы” (прывесчаны Сусветнаму дню абароны жывёл) затрымаў удзельнікаў да позняга вечара. Юныя экалагі не стамляліся задаваць пытанні вучоным, работнікам заапарка.

А яшчэ актывісты “Эколага” ўдзельнічаюць ва ўсіх гарадскіх прыродаахоўных акцыях. І з нецярпеннем чакаюць лета, калі пасля надакучлівых урокаў іх збярэ летні лагер. Паездкі, экскурсіі, паходы — наперадзе столькі нязведанага, цікавага. Хаця жыццё ў клубе не заціхае і на працягу года. Кожны тыдзень — мерапрыемства. Дзеці не стамляюцца марыць: свае жаданні, уяўленні апісваюць у праекце “Зялёная школа будучыні”.

А ў Таццяны Аляксандраўны Лапко ёсць запаветнае жаданне: правесці конкурс экалагічных казак, напісаных дзецьмі. “Колькі ў іх фантазіі і дабрыні, пазайздросціць і пісьменнік, — расказвае кіраўнік клуба. — Магчыма, калі-небудзь зборнік гэтых казак будзе выданы, і з дзіцячай творчасцю пазнаёмяцца ўсе зацікаўленыя людзі”.

Я завітала ў клуб “Эколаг” напярэдадні Каляд. За дзень да гэтага тут прайшла навагодняя віктарына для самых маленчкіх — “Вусмакі дзіцяці”. На сценах віселі дзіцячыя малюнкi на калядную тэму, ёлку ўпрыгожвалі самаробныя цацкі.

І падумалася: сэнс любога выхавання, у тым ліку экалагічнага, — вырашціць чалавека з неабыхавай, чулай душой. А магчыма гэта толькі тады, калі будзеш аддаваць сваё душэўнае цяпло маленчкім людзям.

Ірына ДРАБЫШЭўСКАЯ.



“...У полі кожны каласок...”

Вы калі-небудзь задумваліся, дарагі чытач, чаму ў дзяцінстве ці ў далёкім юнацтве “вада была макрэйшая, трава зелянейшая і неба больш блакітнае, чым зараз”? Усё проста: у дзяцінстве чалавек упершыню пазнае свет. Усе яго адчуванні пры гэтым надзвычай абвостраныя. І потым ён праз усё жыццё нясе ў сабе пахі, гукі, вобразы свайго маленства: нагрэтая сонцам зямля пад босымі нагамі, водар апалага лісця ў восеньскім садзе, першы пушысты снег у халодным павеце...

Таму выхаванне ў дзяцей адмысловы эстэтычны густ, любоў да роднай прыроды можна праз абуджэнне ў іх цікавасці да навакольнага свету. Так, як гэта робіцца ў дзіцячых яслях-садзе №3 “Палеска” горада Рэчыцы.

Галоўным “палігонам” для экалагічнага выхавання дашкалят з’яўляецца пляцоўка памерам 1200 квадратных метраў на тэрыторыі садзіка з кветнікамі, экалагічнай сцяжынкай, яловай і бэзавай аляямі...

— Памятаю, як мы выходжвалі гэтыя яліны, — расказвае загадчыца дзіцячага сада №3 Надзея Волкава. — Глеба тут так сабе, прыжываліся дрэўцы марудна і цяжка. Мы іх вымушаныя былі бясконца паліваць. А потым тыя ялінкі, што прыняліся, так хутка і неўпрыкмет вымахнулі ўгору, што мы і азірнуцца не паспелі. Цяпер кожны Новы год упрыгожваем іх знізу — на колькі дастаем — і водзім вакол іх карагоды. Так што ставіць у кожнай групе высечаныя ў лесе елкі нам няма ніякай патрэбы.

Летам паміж гульнямі і забавамі дзеці пазнаюць навакольны свет.

З завязанымі вачыма яны вучацца навобмацаць па кары вызначаць пароду дрэў. Ходзяць басанож па дарожцы, якая складаецца з асобных участкаў, пакрытых пяском, жвірам, ігліцай, здробленай карой дрэў...

— Самы любімы занятак нашай дзятвы, — працягвае Надзея Канстанцінаўна, — хадзіць на экскурсію (ці ў паход?) на экалагічную пляцоўку. Там яны некаторы час праводзяць у палатках, як сапраўдныя турысты, абедуюць на вольным паветры. Бацькі расказвалі, як малыя рыхтуюцца да гэтых экскурсій: за некалькі дзён пачынаюць пакаваць свае рукзачкі.

У “паходзе” можна звярнуць увагу дзяцей на “адуванчыкавую паланку”: спачатку “залатую”, праз пэўны час — белую, пушыстую. Праз некалькі дзесяткаў метраў пад кустом каля плоту можна асцярожна дакрануцца да спецыяльна пакінутай у гэтым месцы “пякучай травы” — крапівы. Ёсць на экалагічнай пляцоўцы некалькі мініяцюрных мурашнікаў. Дзеці так радаваліся, калі знайшлі іх! Разам з выхавальнікамі абгарадзілі домікі мурашоў чырвонымі стужкамі, каб не стаптаць незнарок. Выдатная нагода расказаць малым пра жыццё мурашоў, звярнуць іх увагу на выключную працавітасць гэтых істот, паказаць, як яны закрываюць перад дажджом уваходы ў сваю хатку. Карацей кажучы, пасля такой экскурсіі размоў дзяцтва хапае на цэлы тыдзень.

Ёсць на пляцоўцы сухое дрэва. Чым не прычына пагаварыць пра экалагічныя праблемы на зразу-



мелай дзецям мове?! Ёсць тут таксама алея з бэзу, якую дапамаглі пасадзіць работнікам сада бацькі іх выхаванцаў. Побач знаходзіцца паляна казак з любімымі казачнымі персанажамі, басейн з фантамам, у якім можна паплёскацца ў спякотны дзень.

— Мы ўвесь час стараемся давесці да дзіцячай свядомасці думку аб уздзеянні чалавека на прыроду і наадварот, — гаворыць далей Надзея Канстанцінаўна. — Скасілі, напрыклад, траву, і некалькі копак спецыяльна своечасова не прыбралі, каб потым паказаць малым праплешыны, што ўтварыліся ў выніку гэтага. Расказалі дзецям пра палы. Паказалі, як доўга не можа расці трава на месцы вогнішча.

Вось так памалу, звяртаючы ўвагу дзяцей на такія простыя, звычайныя рэчы, педагогі і выхавальнікі дзіцячага сада №3 г. Рэчыцы вучаць іх жыць у згодзе з прыродай. Вучаць бачыць і шанаваць яе красу, зберагаючы такім чынам асяроддзе свайго існавання.

Святлана ЯДРАНЦАВА.

Возраст зрелости

Ведущий институт в области использования и охраны водных ресурсов — РУП «ЦНИИКИВР» — в марте 2006 г. отмечает свое 45-летие. Он является единственной специализированной организацией по комплексному использованию и охране водных ресурсов в Республике Беларусь.

За период своего существования институт прошел несколько этапов развития, находясь в подчинении различных министерств и ведомств. В составе Академии наук БССР основное внимание уделялось фундаментальным исследованиям, Госплан республики нацеливал институт на оценку и прогнозирование потребления водных ресурсов, учет водного фактора при размещении производительных сил. Передача института в Минводхоз СССР привела к значительному расширению как круга научных интересов, так и сферы деятельности. За годы функционирования ЦНИИКИВР в системе Минводхоза СССР институт получил широкую известность в Союзе и за его пределами, осуществлял функции головной организации по комплексному использованию и охране водных ресурсов в бассейнах рек СССР. Институт имел филиал на Украине, отделы в Молдавии и Российской Федерации (г.Новосибирск), широкий размах получило международное сотрудничество. Научные исследования по водохозяйственным балансам, водному кадастру, искусственному восполнению запасов подземных вод, расчету водозаборов подземных вод, защите от наводнений производились совместно с научными организациями стран-членов СЭВ. При институте функционировал Совет по защите кандидатских и докторских диссертаций.

Передача института в ведение Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (1991 г.) определила новый этап развития института — гидроэкологический.

Была разработана Концепция водообеспечения населения и отраслей экономики Республики Беларусь, основанная на принципах рационального водопользования. При этом учитывалось, что в Республике Беларусь, в отличие от бывшего СССР, приоритетными являются вопросы качества воды. С другой стороны, должна была обеспечиваться эффективная защита природных источников воды от загрязнения и истощения, исходя из установленных критериев и норм допустимой для них антропогенной нагрузки, позволяющая сохранить в полной мере средообразующую, рекреационную и др. роли воды в природе. На основе этой Концепции была сформирована программа действий, реализованная институтом через проекты государственных научно-технических программ «Природопользование и охрана окружающей среды», «Экологическая безопасность», работы, финансируемые из фондов охраны природы, а также через прямые договоры с предприятиями и организациями.

Полученные в результате выполнения работ результаты позволяют вносить существенный вклад в обеспечение бесперебойного водоснабжения населения, промышленности и сельского хозяйства, улучшение экологического состояния водных объектов, уменьшать ущерб от наводнений, создавать измерительные управляющие системы контроля водных ресурсов в бассейнах рек.

За последние годы значительно возрос объем выполненных работ (в 2005 г. в 20 раз больше по сравнению с 1996 г.). В настоящее время ЦНИИКИВР успешно проводит работы по основным направлениям деятельности, разрабатывает новые и уточняет перспективные направления исследований, расширяет круг потенциальных заказчиков и потребителей своей научно-технической продукции, проводит работу по совершенствованию структуры института, осуществляет подготовку научных кадров через аспирантуру.

Михаил КАЛИНИН,
директор РУП «ЦНИИКИВР».



Богини с чешуйками



Многие бабочки носят имена олимпийских богинь. В свое время — очевидно, проводя ротацию кадров — Зевс превратил их в мотыльков удивительной красоты, наделенных многими секретами. Взять, например, чешуйки на теле и крыльях (от них и название чешуекрылые). Их стали изучать еще в средневековье. Уж очень загадочными они оказались — и узоры образуют, и золотой пылью покрыты, и подъемную силу крылу обеспечивают. Это и своего рода кондиционер, и поглотитель шума, вибрации, сигналов летучих мышей.

Муха, попав во что-то липкое, выбраться уже не сможет. Бабочка, потеряв часть чешуек, отрывается. Ударившись о что-либо крылом, икар, геба, гера, аполлон крыльев не ломают: в роли амортизаторов выступают чешуйки.

Более двухсот миллионов лет назад обрели бабочки свое знаменитое покрытие. Усовершенствовали его. Да так, что всемогущему человеку понадобились века, чтобы сделать для себя нечто подобное. Например, гофрированное крыло самолета, специальное покрытие винта вертолета, пленочное покрытие труб, по которым поступает в дом горячая и холодная вода.

Богини с чешуйками, радующие нас в дикой природе, открыли еще не все свои тайны.



СОВЫ

Все совы в общем-то похожи. Большие глаза на большой голове. Есть копчиковая железа, но зоба нет. Охотятся в основном ночью. Их добыча — грызуны, некрупные птицы, насекомые, рыба. Сов нет только в Антарктиде и на некоторых островах.

Совы делятся на два семейства: настоящие совы и сипухи. Сипухи водятся в Прибалтике, на западе Беларуси и Украины. Гнездятся на колокольнях, в старых, брошенных зданиях, в дуплах.

Самая маленькая сова — североамериканский эльфый сычик. Длина 12 сантиметров, весит 50 граммов, а самая большая — филин: длина до 78 см, размах крыльев 1,5—1,8 метра, весят до 3 килограммов.

Трудно сказать, когда на Земле появились первые совы, но что они древнего происхождения — это точно. Полагают, что предки нынешних сов вели дневной образ жизни. Достоверно известно, что три тысячи лет назад в Китае сову считали символом благосостояния. В древнем Египте сову высекали на гробницах, так как полагали, что ее дух сопровождает покойников в загробном мире. Есть поверье, что поражение римлян при Каннах, где их наголову разбили карфагеняне во главе с Ганнибалом, будто бы накликало совами, которые кричали всю ночь перед сражением. Древние греки поместили сову на серебряные монеты, чеканившиеся в Афинах в V веке до н. э.

В средние века церковь сочла сову нечистой птицей, слугой дьявола. Уверяли, что ее крик в ночи приносит несчастье. Сегодня уже мало кто верит в эти предрассудки, однако популярность сов не падает.

Совы часто голодают, поэтому любят запасать корм, когда его много. Запасы они прячут где-нибудь в дупле. Как ястреб, сокол или орел ошипывать перья и шерсть с птиц или зверька, которых поймает, никакая сова не будет, а проглатывает целиком. Если добыча большая, то отрывает от нее куски и ест их с перьями и костями.

Перья сов покрыты мельчайшими ворсинками, которые предотвращают резкие звуки при взмахе крыльев, поэтому, как тень, она появляется на фоне ночного неба.

Но не выдать себя сове мало, нужно еще в ночной тьме найти добычу. Глаза у совы, как у человека, направлены вперед и посажены близко

друг к другу. Именно поэтому сова видит добычу сразу двумя глазами, не поворачивая головы. Угол зрения каждого совиного глаза — 160 градусов, но когда ей этого мало, сова поворачивает голову вбок, назад и, не свернув шеи, даже дальше на 270 градусов от фронтального положения. И все в одну сторону вокруг вертикальной оси! Темной ночью сова видит неподвижную мышь при освещении всего в 0,000002 люкса. Если и в 46 тысяч раз будет светлее, все другие птицы (кроме, наверное, козодоя) мышь не заметят. Из-за своей глазастости, невозмутимого философского спокойствия, с которыми сова взирает на дневной мир, она прослыла у древних греков символом мудрости и познания.

Сов величают ночными хищниками, но это, наверное, не совсем верно — они обычно охотятся в сумерках, а глубокой ночью, как и другие птицы, отдыхают. Весной, когда приходит пора размножения, самцы поют, спокойно сидя на дереве, — монотонно повторяют однообразные звуки. Голоса иных тоскливы и всю ночь звучат отрывистым тоном, других — мелодичны.

Почти все совы насиживают с первого яйца. Оттого и птенцы у них разновозрастные; они вылетают из гнезда по очереди: когда одни уже почти готовы покинуть родительское гнездо, другие едва оперились, а третьи только из яиц вылупливаются. Сперва совиха занята исключительно насиживанием. Затем, когда на свет появляются первенцы, она вместе с папашей улетает на охоту.

Из гнезд совята вылезают нескольких недель от роду. Еще не умея летать, они, кто скоком, кто порхая, осваивают окрестности.

Яйца у сов белые, с блестящей скорлупой. Новорожденные совята одеты пухом.

В Беларуси обитает 11 видов сов, из которых лишь ушастая сова и серая неясыть не занесены в Красную книгу РБ. Самая многочисленная из всех — ушастая сова. Редкие лесные виды сов: длиннохвостая и серая неясыть, филин, мохноногий и воробьиный сыч. Редкие также синантропный домовый сыч и болотная сова. Очень редкие — перелетная сплюшка, сипуха, бородастая неясыть.

Один из неблагоприятных факторов увеличения популяции сов — отсутствие мест для их гнездования. Их можно и нужно привлекать в искусственные гнездовья. Мы расскажем вам, где и как это сделать.



Ушастая сова

Обитает в местах, где чередуются островные леса, кустарниковые заросли и открытые территории, включая с/х угодья. Селится в гнездах ворон, сорок. Искусственное гнездовье в виде плетеной корзины диаметром 40 см укрепляется на высоте 3—5 м, лучше на сосне или ели.



Длиннохвостая неясыть

Обитает в спелых смешанных лесах с участками болот, вырубок и гарей. Установка дуплянки аналогична серой неясыти, однако следует помнить, что эта сова гнездится в малопосещаемых местах.



Сплюшка

Обитает преимущественно в спелых лиственных лесах — дубравах, ольшаниках. Гнездовье устанавливают в разреженных участках леса на высоте 4—6 м.



Серая неясыть

Обитает в старых лесах с наличием спелых лиственных деревьев, в дуплах которых гнездится. Дуплянку устанавливают в 50—100 м от открытого участка на высоте 4—8 м на осине, березе, дубе, ясене и ориентируют на восток.



Бородатая неясыть

Обитает в старых смешанных заболоченных лесах, по берегам рек и низинных болот. Из-за крупных размеров в дуплах практически не гнездится. Искусственное гнездовье в виде платформы располагают на спелом лиственном дереве на высоте 5—10 м, недалеко от травяных болот и других открытых пространств.



Филин

Обитает в пойменных или заболоченных смешанных и лиственных лесах, граничащих с открытыми пространствами — поймами, болотами, вырубками. Гнездится на земле, реже в гнездах хищных птиц. В качестве искусственных гнездовий возможно изготовление прочных деревянных настилов на высоте 5—6 м, 1,5—2 м в диаметре в труднодоступных местах.

Наталия ПЕТРОВСКАЯ.

Абразкі

Кармушка для курапатак

Нізка вісіць хмурае неба. Церу-сіць снег. У садзе на яблынях — беля шапкі.

Снег ідзе кожны дзень, а ноччу белай каламуццю круціць мяцеліца. Усюды, куды ні кінь вокам, ляжаць вялікія гурбы снегу. Праўда, вялікіх маразоў яшчэ не было.

Сёння вёску ахінула марозная смуга, снег не ідзе, і як толькі пабляклі на небе зоркі і пачало віднецца, я стаў збірацца карміць курапатак. Выпіў кубачак гарбаты, насыпаў у мяшэчак пшанічкі, дастаў з пуні лыжы. Яшчэ вясною з суседам Ягорам, лесніком, пасялі на Светлай палянцы для птушак ладны лапкі пшаніцы. Як было суха, прыходзілі на палянку, калупаліся ў зямлі, шукалі зубкі парасткаў. Але хваляваліся дарэмна. У маі прайшлі цёплыя дажджы, і пшанічка вырасла на славу.

Курапатак з Ягорам падкармлівалі па чарзе. Але цяпер гэтую работу раблю адзін. На галаву Ягора, як снежная лавіна, бяда звалілася. Паехаў ён на рэчку, стаў рыбу лавіць і ў проламку трапіў. Хоць і быў здаровы, як дуб, але кашаль, ажно плечы трасуцца, да смерці забівае, блакітнашэрыя вочы пабляклі. Пакуль што нікуды не ходзіць ляснік, усё болей дома сядзіць, на гарачай чэрані печы грэецца. І мілавідная Агата, жонка, не адступаецца ад Ягора, дапамагае яму з бяды выкараскацца.

Усчаўся парывісты вецер, але свяціла сонца, і гэта радавала. Мінуў заснежаны хутар. За ім цёмнай падковай віднеўся лес, ад дрэў на снег падала сіняватая паласа ценю.

Набліжаюся да старой раскідзістай грушы-дзічкі, пад яе амаль не далятае снег, тут і змайстраваны стол для курапатак. І раптам, здзіўлены, спыняюся.

У кармушцы ні аднаго зярнятка, а воддаль, метраў за сто ад грушы-дзічкі, заяц-русак лапамі снег разграбае, зялёныя сцяблінкі азімага жыта дастае. Каля русака цэлая чародка зграбных шэраньніх курапатак. Ажно больш дзясятка. Спрытныя такія, рухавыя, быццам і зімы для іх няма. Баююць каля зайца, радуюцца.

Кіпцюрыкі ў курапатак кароценькія, цяжка імі глыбокі снег раскапаць. А тут зайца Бог паслаў. Як не скарыстаць гэта, не паласавацца разам з ім зялёнымі парасткамі.

Высыпаў пшанічку курапаткам і задаволены дадому скіраваў. Ведаў, што перазімуюць курапаткі, вясны дачакаюцца. І зайцы іх не пакрыўдзяць, і мы з Ягорам ім дапаможам.

Янка ГАЛУБОВІЧ.



Болотная сова

Заселяет низинные болота и заболоченные луга. Гнездится на земле. В искусственных гнездовьях не нуждается.

Многие тысячи лет рядом с человеком, порой под одной крышей, в одних стенах живут домашние животные. Кошки и собаки, коровы и лошади, овцы и козы, прочая домашняя живность стали неотъемлемой частью нашего быта. Без них, по большому счету, люди просто не смогли бы существовать. Думается, что и в будущем их роль останется не менее значимой.

У людей разные отношения к животным. Одних мы любим больше, других меньше, и зависит это от многих факторов: физиологических свойств того или иного вида, характера, повадок, полезности и прочего. Но бесспорно, что «любимицей» человека является собака. Она его верный друг и помощник, она — первое животное, прирученное человеком. А случилось это, как считают ученые, не менее 50—60 тысяч лет назад. В то же время, несмотря на столь длительный период общения с собаками и возможность немало узнать о них, они во многом (как впрочем и другие домашние животные) остаются для человека загадочными. Поговорить об этих животных, учитывая, что нынешний год по восточному гороскопу является годом Собаки, думается, будет не лишним.

Если бы он мог разговаривать

Иногда во взгляде моего пса (немецкой овчарки) я вижу какой-то вопрос. Что он хочет спросить, каких слов ждет от меня, я не знаю. Думаю, что и никому из людей этого никогда не узнать. Иногда взгляд бывает настолько пронзительным и напряженным, что мне становится даже неловко. Как будто моя вина в том, что он лишен возможности разговаривать, не может выразить мысли словами. Чтобы как-то сгладить эту вину перед ним, я глажу его по голове, говорю какие-то ласковые слова. В ответ он прикрывает глаза, напряжение в его теле исчезает, он начинает тереться об меня своим боком, старается лизнуть руки, а если наше общение затягивается, то пытается лизнуть и в лицо. Теперь в его глазах другое выражение —

его мы, люди, называем собачьей преданностью. Он готов ее доказать, готов выполнить любую мою команду и, я это чувствую, ждет ее.

Не удовлетворить такое желание нельзя. Это обижает собаку, она может сразу же отойти, лечь и даже отвернуться в другую сторону.

Я снимаю с головы шапку, вешаю на гвоздь в стене сарая. Перевожу взгляд с шапки на собаку и обратно. Она внимательно и напряженно следит за моими глазами, ждет от меня каких-то движений, слов. Тогда я обеими руками ошупываю свою голову, вслух произношу: «А где моя шапка?



Фото Елены ВАЩЕНКО.

Собаки

Мне холодно». И перевожу взгляд на стену, где недавно повесил ее. Пес реагирует на это моментально — и уже через несколько секунд несет в зубах шапку.

В цирке за подобные трюки животным дают что-то вкусненькое. Я благодарю — глажу пса по голове, прижимаю его к своим ногам. Это тоже обязательное правило в воспитательной работе с собаками. Если бы они могли разговаривать, было бы достаточно и одного «спасибо», но природа или тот, кто создал собак, подобным даром их не наградили. Но она (или кто-либо другой) дала им человеческие глаза. Напрасно думать, что только людям присуща способность выражать свои чувства глазами. Нет! Собаки тоже — может, и в большей степени — обладают этой способностью. Стоит мне, например, перед прогулкой только лишь взять в руки поводок — в глазах моей собаки сразу же светится безмерная радость, выразить которую она пытается и прыжками, и повизгиванием, и попыткой лизнуть меня. А однажды я подошел к ней с палкой в руках. Произошло это случайно, палка просто для чего-то была нужна мне. Как же сразу насторожился мой пес, грозно наострил уши, нехорошим блеском загорелись глаза. Больше я подобного стараюсь не делать.

Вижу порой в его глазах печаль и грусть, даже слезы. И причина их не в наших взаимоотношениях. Дело в том, что овчарка мне досталась от другого хозяина, у которого она жила с детства, около четырех лет. А расстались они потому, что переехал хозяин на другое место жительства, куда собаку взять не смог. Мне передал ее, так как я иногда у него бывал, Рекс меня хорошо помнит, и к тому же у меня есть все условия для содержания пса. Когда же я вижу в глазах Рекса грусть, печаль, хотя это бывает и не часто, мне кажется, что в эти минуты он вспоминает своего прежнего хозяина, тоскует по нем, ждет его. В отличие от людей, собака никогда не изменяет дружбе с человеком, она остается преданной ему до самой смерти.

Они заслуживают большего

Выражение «вот где зарыта собака» достаточно известно. Но очень немногие знают его происхождение. Существует такая версия: когда-то, еще в далекой древности, один грек по имени Ксантина отправился в путешествие, оставив свою собаку дома. Пес не мог этого перенести. Он прибежал на берег и бросился в воду. Много часов он плыл следом за кораблем, на котором находился его хозяин. Собака выбилась из сил и утонула. Когда ее нашли, то похоронили на одном из островов. Вскоре история получила огласку и на остров началось пономничество. Люди специально плыли туда, «где была зарыта собака», чтобы поклониться могиле верного пса. На ней произносились клятвы, давались обещания.

Достаточно известный пример собачьей верности — маленькая болонка наполеоновского солдата, сопровождавшая его во время похода в Россию. Отступая, в районе нашей Березины солдат потерял собачку. Вернувшись на родину, он вышел в отставку. Жил в небольшой деревне, часто вспоминал свою верную подружку. Прошло три года. И вот однажды вечером к отставному «герою», сидящему в кругу односельчан, подкатилось какое-то уродливое и безобразное существо со свалывшейся шерстью. Разглядев ее, солдат узнал свою боевую спутницу. Пройдя не одну тысячу километров, крохотная, слабая собачка вернулась в родные места, нашла своего хозяина.

У знаменитого полярного исследователя Георгия Седова была собака по кличке Фрам. Во многих экспедициях на Север она ходила вожак в упряжке. 20 февраля 1914 года, во время одной из таких экспедиций, Седов заболел цингой и умер. Спутники похоронили своего капитана и двинулись дальше. Но вожак упряжки Фрам не пошел с ними. Он лег на могилу хозяина, и никакие попытки увести его не подействовали. Собаку так и оставили на могиле, на ней она и умерла.

А вот история, описанная в свое время в «Комсомольской правде». Человек летел на Север с немецкой овчаркой. По каким-то причинам собаку в самолет не пустили. Она осталась на взлетной полосе. Ждала день, два, неделю — хозяин не возвращался. Но она продолжала ждать. Бросалась к каждому приземлившемуся самолету ИЛ-18 — на таком улетел хозяин. Тысячи писем шли в газету, в которых люди выражали желание взять к себе собаку, слали продукты, дети высылали деньги — рубль, два — на корм для собаки. Но она не давалась в руки, отказывалась жить в будке, которую работникам аэродрома пришлось соорудить для нее, еду из рук не брала, только с земли. Прошло два года, хозяин не возвращался, и собака сдалась. Она нашла новую хозяйку, подружилась с ней, но о том, что осталось в собачьем сердце, продолжала ли тосковать ее душа, мы не знаем. Эта история приобрела такую известность, что люди предлагали начать сбор средств на памятник этой собаке и назвать его «памятником в честь собачьего сердца», но... не получилось.

Жители итальянского города Барго Сан-Лоренцо такой памятник соорудили. Он в честь собаки, которая восемь лет ежедневно приходила к автобусной остановке и ждала своего хозяина, однажды погибшего в пути и домой не вернувшегося. Есть такой памятник недалеко от Токио, где собака ждала своего хозяина, тоже погибшего, целых 10 лет, пока подобная трагедия не произошла с ней.

Памятники ездовым собакам, помогавшим американцам осваивать север страны, стоят в Нью-Йорке и в ряде других городов на Аляске. Почти сто лет памятнику в Копенгагене, у которого ежегодно собираются полярные исследователи со всего мира. Они украшают скульптуру цветами — в память о людях и собаках, внесших вклад в исследование крайнего Севера.

Знаменитая скульптура, которой уже 200 лет, находится на одном из кладбищ Парижа. На постаменте огромный пес и доверчиво прижавшийся к нему ребенок. Надпись: «Барри, спасшему сорок человек и убитому сорок первым». Памятник собакам-спасателям, которые несли службу на одном из горных перевалов в Альпах, через который проходил путь, связывающий Италию с Западной Европой. Из-за погодных условий люди здесь часто оказывались в снежном плену и гибли. Здесь еще в X веке был основан монастырь, монахи которого давали путникам приют, помогали попавшим в беду. В середине XVII века у них появились помощники — сильные и выносливые лавинные доги. В непогоду они по трое-четыре

по уходили к дороге, если обнаруживали занесенного снегом человека, то двое ложились с ним рядом, согревали, а другие бежали к людям, звали на помощь. Однажды в сильный бурю, продолжавшийся много дней, собаки были измучены и не могли работать. Один Барри, хотя тоже уставший, отправился на поиски и обнаружил замерзающего человека. Он стал тормошить его, лизать лицо. Когда человек открыл глаза и увидел собачью морду, то решил, что перед ним волк. Достав пистолет, человек убил Барри. Это был 41-й спасенный собакой за время ее службы на перевале.

Существуют, правда, и другие версии этой истории, и даже если эта — только грустная легенда, памятник все же, пусть он и символический, стоит заслуженно. Он посвящен мужеству и благородству, верности своему долгу всех собак-спасателей, которые и сегодня несут службу во многих уголках мира.

Нет у нас памятника собакам-воинам. В годы Отечественной войны их «войско» насчитывало многие тысячи. Они были истребителями танков, миноискателями, связистами, санитарями, ездовыми. Может, когда-нибудь люди вспомнят об этом! «Обижена», считаю, и такая массовая собачья профессия, как охотник. А ведь именно эти собаки, не отличающиеся, как правило, богатырскими данными и «образованностью», совершают чаще всего настоящие подвиги, порой жертвуя собой, когда их хозяин оказывается в опасности.

В бышем Союзе мне посчастливилось две недели провести в командировке в Нижнесви́рском заповеднике на северо-восточном побережье Ладожского озера. Жил в домике у пожилого егеря. Вечерами, сидя у костра на берегу небольшой лесной речушки, беседовали на разные темы, но чаще разговор шел о рыбалке, охоте. Был к этому и повод. За неделю до моего приезда медведь задрал у егеря теленка, но утащить его не дали собаки. А однажды, рассказал егерь, собаки спасли ему жизнь. Охотился он на куницу. С ним были две собаки. Нечаянно он напоролся на берлогу медведя. Ружье было заряжено мелкой дробью, но два выстрела в упор серьезно поранили зверя. Однако тот успел навалиться на охотника, подмял его под себя. В ход пошел нож. Неизвестно, как бы все закончилось, но выстрелы услышали собаки, и вскоре уже они терзали медведя. Раненый зверь покинул место схватки. Добравшись до охотничьей избушки, Вениамин (так звали егеря) кое-как перевязал свои раны, оказал помощь собакам. Почти сутки они втроем пролежали в холодном домике, а когда хозяин наконец попытался встать, то почувствовал резкую боль в спине. Через некоторое время у него начался жар, иногда терял сознание. Собаки, почувствовав, что с хозяином плохо, начали скулить, лизать ему руки, лицо. Тогда охотник начал объяснять им, хотя как он это делал, помнит смутно, что нужно бежать в деревню, звать людей. Кое-как добравшись до двери, открыл ее и выпустил собак. Вскоре одна собака вернулась, легла рядом с хозяином. Спустя некоторое время пришли люди. Они рассказали, что собака прибежала в деревню к ночи. Подбежала к одному из домов, в котором горел свет, и начала прыгать, лаять. В деревне собака не осталась, пришла вместе с людьми к своему хозяину.

Когда я написал выше, что охотничьи собаки «обижены», им нет памятников, я был немножко не прав. На подворье родственника егеря, которого нам в один из дней пришлось навестить, я обратил внимание на небольшую оградку, внутри которой на аккуратном холмике лежал валун. На нем — фото собаки и табличка с надписью: «Трагически погибла, спасая мою жизнь». Дата и подпись — Василий (так звали родственника егеря).

История оказалась похожей на предыдущую. Только у этого охотника ружье не готово было к стрельбе, а медведь был в нескольких шагах. В этот момент собака, которая была рядом, делает резкий прыжок, сбивает с ног своего хозяина, тот со снежного обрыва летит вниз, а наверху завязывается схватка. Когда охотник поднялся наверх, собака была уже мертва, а медведь не спеша уходил в лес.

Вот такие невероятные для нашего понимания истории. Как собака поняла человека и пошла за помощью к людям в одной, как среагировала она на опасность для своего хозяина в другой — все это загадки и тайны, на которые не всегда есть убедительный ответ. Об этом мы поговорим во второй части материала — в следующем номере.

Владимир МАЛИШЕВСКИЙ.

Дом и вокруг дома

Уют

Погода в доме



Если «погода в доме» зимой не устраивает (несмотря на плотно закрытые утепленные окна и работающие на полную катушку батареи), пора покупать обогреватель.

Все существующие модели действуют по одному и тому же принципу конвекции. Нагревательный элемент накаляется и передает тепло воздуху, который от этого становится легче. Происходит конвекция, то есть холодный воздух опускается, а теплый — поднимается.

Обогреватели делятся на три группы. Первая — тепловентиляторы. В них тонкая спираль нагревается, а тепло распределяется при помощи встроенного вентилятора. Эта модель быстро нагревает большие помещения, снабжена функцией защиты от перегрева и, к тому же, может использоваться в качестве обычного вентилятора (если переключить функцию обогрева на функцию вентилирования). Но в то же время тепловентиляторы сжигают кислород и шумят во время работы.

Вторая группа — масляные радиаторы. Они напоминают батарею на колесиках, внутри которой находятся минеральное масло и нагревательная спираль. Эти модели работают бесшумно, их легко перемещать, и после отключения они еще долго сохраняют тепло. Недостатком масляных обогревателей является то, что они пересушивают воздух и нагреваются довольно долго.

И, наконец, представитель последнего поколения обогревателей — инфракрасный обогреватель. Он излучает тепловую энергию, которую поглощают окружающие предметы. Модель также работает бесшумно, не сушит воздух, но требует очень осторожного обращения и дорого стоит.

Домашнему мастеру

Как улучшить «характер» гипса и алебастра

Разводя гипс для каких-либо ремонтных работ, добавьте в воду уксус. В большинстве случаев оптимальная смесь 1:1. Уксус замедлит схватывание гипса, и вы сможете легко заглаживать поверхность. Запах же быстро улетучится.

Строительный алебастр доставляет много хлопот: он имеет особенность так прочно приставать к стенкам посуды, в которой его замешивают, что порой приходится ее выбрасывать. Чтобы этого избежать, выложите стенки посуды полиэтиленовой пленкой или, что еще удобнее, разведите алебастр в половинке резинового мяча — от резины он легко отскакивает и отмывается.

Ванну лечит ... фарфор

Если покрытие ванны нарушилось (скололась эмаль), а отколотые кусочки утеряны, пожертвуйте старой фарфоровой чашкой. Кусочки белого фарфора мелко разотрите, затем смешайте фарфоровую «пудру» с эпоксидкой, тщательно замажьте место скола и после высыхания отполируйте «нулевой» абразив. Можно поступить и так: возьмите клей БФ-2 и сухие белила, смажьте клеем поврежденный участок, посыпьте клеем белилами и разровняйте. Это нужно проделать несколько раз, пока слой клея с белилами не сравняется с уровнем эмали. Накладывайте очередной слой через 1,5 часа. Не пользуйтесь ванной дней пять.

И, разумеется, места сколов надо зачистить шкуркой, промыть и обезжирить бензином.

Туристам

Грандиозный маршрут



В странах бывшего соцлагеря скоро появится новый туристический маршрут. Дорога начнется на побережье Ледовитого океана (на границе России и Норвегии), охватит Балтийское побережье Латвии, Литвы и Эстонии, Польшу, границу между бывшими ГДР и ФРГ, Ав-

стрию, Чехию, Венгрию, Словакию, Румынию, Болгарию, Грецию и закончится на Черноморском побережье России. На протяжении всего пути будут размещены указатели, разбиты парки, проложены экологические тропы.

Зимнее время

Домашние растения: умеренность во всем

Зима — самое трудное время для комнатных растений: мало света, недостаток кислорода. Поставьте их ближе к окну или подсвечивайте яркой лампой, особенно светолюбивые: пеларгонию, жасмин, суккуленты. Не ставьте цветы возле батареи и под форточ-



ку — они могут простудить корни. Лучше водрузить их на деревянную подставку на подоконнике.

Переувлажненная почва — верная смерть для большинства «зеленых насаждений». Пустынные кактусы и суккуленты зимой почти не поливают. А вот у азалий, айры, циперуса почва должна быть постоянно влажной. Сенполии и цикламены лучше поливать снизу, их листья не любят воду.

Вода для полива должна быть чуть выше комнатной температуры, мягкой (талой, отстоянной или кипяченой). Можно слегка подкислить ее любым из веществ: перманганатом калия (до бледно-розового цвета), лимонной кислотой (5 г на 10 л) или уксусом (1 ч. ложка на 10 л).

Влаголюбивые цветы опрыскивайте — процедура очистит листья от пыли и избавит от поражения паутинным клещом.

Зимой цветам желателен полный покой: подкармливайте их пореже и не пересаживайте.



Разные разности

Пингвины загуляли



В сафари-парке города Асахи-яма (на севере Японии) пингвины открыли сезон прогулок. Чтобы птицы не растолстели за зиму, их ежедневно будут заставлять ходить не меньше километра в день, пока не сойдет снег.

«В дикой природе, чтобы легче переносить холод, в зимний период пингвины двигаются очень мало, в то время как летом ходят и плавают вволю. В результате, как и у людей, у птиц появляются жировые отложения, а уровень сахара в крови повышается», — объясняет пресс-секретарь парка.

Скромное обаяние аристократа

Англичане, как известно, ужасные снобы, что уж говорить о тамошних монархах. Представьте себе, британский королевский двор выражает недовольство тем, что Его Высочество принц Майкл Кентский завел дворнягу.



Нового друга принц встретил на питерской улице, повел в ресторан и накормил куриными котлетами. Друг был наречен Эрмитажем, затем принц выправил ему ветеринарный паспорт за 335 руб. и отправил к друзьям в Цюрих — так сказать, для адаптации к новой, сытой жизни. Оттуда постриженный и надушенный пес прибыл в Англию. Теперь они с принцем не разлей вода. И что бы там Букингем не говорил о дискредитации монаршего имиджа беспородным соседством, принц не променяет друга ни на какого страшно-мордого английского бульдога.

Прожорливый вегетарианец

Сколько съедает за сутки взрослый лось? Посудите сами: даже если учесть, что он заядлый вегетарианец, 35 кг травы, листьев, лишайников и грибов — более чем солидный рацион.



Правда, зимой лоси «сажаются на диету», поглощая всего лишь 12—15 кг побегов деревьев и древесной коры. А чтобы полакомиться некоторыми водными растениями, лось опускает голову в воду и может держать ее там больше минуты!

Рыбное мороженое

Подобными изысками теперь угощают на Тайване. По канонам китайской кухни продукты до неузнаваемости меняют свой вкус. Креветки дополняют ананас, каракатицу — васоби. С чем сочетается ту-нец? По мнению местных кулинаров, с земляникой! Впрочем, есть десерты из морских водорослей и манго. Оригинальность рецептов заключается в том, что морепродукты не имеют ни специфического вкуса, ни запаха. Мороженое как мороженое, только стоит значительно дороже.



Как появились мясные консервы

В начале XIX века парижский повар Аппер наполнил банки бульоном и готовыми мясными блюдами, наглухо запалял и прокипятил. Его труд первыми оценили солдаты армии Наполеона. Повар был удостоен звания «Благодетель отечества».



У соседей далеких...

Пока горит свеча...



В канун предновогодних праздников привычный пейзаж одного из городов центральной Германии озаорила... гигантская свеча, выросшая словно из-под земли. Сие превращение произошло со старинной 41-метровой башней, которую обернули флюоресцентной тканью и подсветили изнутри. Сделанное из стекла «пламя» смотрелось абсолютно естественно, как будто и впрямь горела свеча.

Зима под крышей



Утром – загорать на пляже и купаться в море, вечером – кататься на горных лыжах... Такие «полярные» удовольствия стали возможными в Дубае (Объединенные Арабские Эмираты). К услугам туристов южной страны – крытый комплекс с горнолыжными и санными трассами из искусственного снега.

...и близких

День рождения самоварного дома

Тульскому музею самоваров недавно исполнилось 15 лет. Его коллекция с трудом размещается в трех музейных залах. Здесь можно узнать все о самоваре — удивительном предмете, превратившемся из простого нагревательного прибора в символ русского хлебосольного стола.

Известно, что предшественником самовара был сбитенник (изюминка



музейной коллекции). Внешне он напоминает пузатый чайник с длинным изогнутым носиком. В таких сосудах раньше готовили сбитень — вкусный и полезный напиток из трав, пряностей и меда.

В XVII веке с Востока в Россию был завезен чай, и вскоре зародилась замечательная традиция русского чаепития: уютные домашние посиделки с задушевными разговорами во главе с хозяином стола — пузатым самоваром. Искусные мастера делали его в виде яйца, рюмки, бочонка, банки, чаши и даже вазы. Самовары самой разной формы, изготовленные из меди, латуни, мельхиора, украшенные цветным рисунком, чеканкой и гравировкой, — всю эту красоту можно увидеть в тульском музее.

Впереди — эра черепашьего шпионажа



Мультсказка про черепашек-индязг грозит стать реальностью. Профессор Буриков из Ростова научился вживлять в мозг рептилий электроды, которые заставляют животных выполнять приказания людей. Ученый говорит, что его черепашками можно управлять из любой точки мира. Жаль только, что эти супершпионы так медлительны!

Хозяйке на заметку

Винная приправа

В рецептуру многочисленных соусов к мясным, рыбным и блюдам из птицы входят различные виноградные вина. Существует правило: белое столовое вино добавляют к блюдам из белого мяса, а также к большинству рыбных кушаний. Попробуйте при варке или припускании

судака, палтуса, минтая и т.п. добавить немного белого сухого вина — рыба приобретет нежный вкус и выразительность. Имейте в виду: при тепловой обработке белое вино не меняет натуральный цвет продукта, а вот красное окрашивает и соус, и сырье. Поэтому лучше разбавить его лимонным соком. Обычно вино выпаривают или кипятят, а затем в этом соусе готовят. И еще. Учтите: белые вина подходят к приправам и блюдам, которые отличаются мягким, нерезким вкусом. И наоборот — для придания пище пряности или, как говорят профессионалы, энергичности добавляйте красное вино.



Этикет

Такое важное изобретение

Вилка, которой мы пользуемся за обедом, была изобретена сравнительно недавно. Некоторые историки выдвигают оригинальную версию ее возникновения. В XVI веке было модно носить жабо. Одежду аристократов и вельмож украшали пышные воротники. Выглядело это, конечно, красиво, но вот есть в таких нарядах было крайне неудобно. Вследствие чего и появился новый столовый прибор, который благополучно существует и по сей день. Более того, появились и новые его разновидности. Так, в ресторане слева от тарелки вам могут положить сразу четыре вилки. Как разобраться, какая из них для какого блюда предназначена? Столовая (большая, с четырьмя зубцами) — для горячих и мясных блюд с гарниром, которые едят из мелких столовых тарелок. Закусочные (чуть поменьше, тоже с четырьмя зубцами) — для холодных и горячих закусок. С тремя зубцами — рыбные. Десертные (самые маленькие, с двумя или тремя зубцами) — для свежих и консервированных фруктов, тортов и пирожных. Существуют еще вилки и для устриц (маленькие, с тремя зубцами). Лежит такая вилка не среди «коллег», а в компании ложек и ножей, справа от тарелки. Если вы все же растеряетесь, вспомните главное правило и начинайте с самого крайнего прибора (то есть, первой будет вилка для салата, второй — для горячего и т.д.).

Простуда или грипп?



На первый взгляд, большого различия между ними нет, симптомы практически одни и те же: озноб, насморк, кашель, слабость, температура. И все же грипп отличается крутым непредсказуемым нравом и гораздо чаще, чем обычная ОРВИ, вызывает осложнения — гайморит, плеврит, пневмонию... Да и на восстановление сил после гриппа организму требуется больше времени. Поэтому если вы почувствовали характерные признаки гриппозной инфекции — ломоту в костях, озноб, боль в мышцах, глазных яблоках, надбровных дугах, лбу и висках, сильную слабость при высокой (больше 38°) температуре, вызовите врача и отлежитесь не менее 7—10 дней — это поможет избежать осложнений и сохранить здоровье.

Антибиотики при гриппе следует принимать только по назначению врача. По собственному почину ничего не пейте (в том числе столь любимые бисептол и олететрин с молоком) — на вирусы антибиотики не действуют, зато истребляют «под корень» вашу собственную микрофлору, которая живет на слизистых оболочках дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта, создавая дополнительную защиту от инфекций.

Температуру, если она не выходит за пределы 38,5—39° и вы неплохо

ее переносите, сбивать не стоит. Лихорадка — естественная защитная реакция организма: не лишайте его действенного оружия против вирусов! Имеет значение и то, какая именно лихорадка — розовая или белая. В первом случае кожа красная, больной так и пышет жаром — организм, как и положено, избавляется от тепла. При белой лихорадке теплоотдача затруднена из-за спазма сосудов, поэтому кожа бледная, руки-ноги холодные, а самочувствие плохое. Бороться с такой лихорадкой нужно, как только ртуть достигнет отметки 38°. У тех же, кто входит в группу риска (склонность к судорогам, сердечные болезни, сильная интоксикация организма), снижать температуру нужно с 38° при розовой и 37° при белой лихорадке.

Снизить температуру без лекарств можно, приложив ко лбу, вискам, запястьям и ладоням мокрые полотенца. Менять их нужно каждые 2—3 минуты. Или лягте в ванную, наполненную на четверть чуть теплой водой (34—35°), и по очереди смачивайте губкой руки, ноги, тело. Охладившись, завернитесь в махровое полотенце, но не вытирайтесь. Если температура снова начнет подниматься, повторите процедуру. Следите, чтобы она не снижалась слишком быстро!

Детская комната

Кроссовки вместо сменки — никогда!



Кроссовки — обувь, предназначенная для занятий спортом, а не для постоянного ношения. Даже в качественных и дорогих замшевых или кожаных верхах создается парниковый эффект. В теплой и влажной среде быстро начинают размножаться микроорганизмы, среди которых главное место занимает грибок. Особенно осторожными нужно быть в том случае, если ребенок склонен к потливости или у него уже были грибковые заболевания ног. Не позволяйте детям носить кроссовки в школе. Купите удобную сменную обувь, в которой ноги «дышат». Проследите за тем, чтобы ребенок не только тщательно мыл ноги каждый день, но и насухо их вытирал.

Урок в пару строк

Соленые огурцы вновь обретут упругость, если в рассол добавить немного питьевой соды.

Яйца реже лопаются при варке, если их вымыть холодной водой.

Печенка останется мягкой, если перед жаркой ее посыпать сахаром.

Свинина, смазанная медом или патокой, запекаясь, приобретает блестящую хрустящую корочку.

Свежие дрожжи не потеряют своих свойств в течение нескольких недель, если смешать их с мукой, протереть, подсушить и поместить в стакан.

Чтобы моль не портила шубы и шерстяные вещи, положите в мешочек сушеные листья папоротника или орешника, цветки лаванды или апельсиновую цедру и поместите его в платяной шкаф.

Чтобы ткань зонта не деформировалась, ставьте его время от времени под теплый душ в развернутом виде. Ткань равномерно растянется по спицам и вернет былую форму.

Если клецки остались несъеденными, их можно обжарить в сливочном масле вместе с нарезанным соломкой луком и беконом. Получается еще одно аппетитное блюдо.

Рулеты из говядины смажьте смесью из творога, сметаны и измельченной зелени. Для пикантности добавьте растолченный зубчик чеснока.



Откажитесь от быстрорастворимых шипучих таблеток перед сном, если не хотите «нажить» камни в почках.

Любовь моя — рыбалка

Сколько людей на земле могли бы признаться в этом чувстве! Рыбалке покорны все возрасты, люди самых высоких званий и титулов, бедные и богатые. Страсть эта врожденная.

Посадите малыша пяти-шести лет с удочкой к воде и помогите ему выудить одну-две рыбешки! Оторвать его затем от этого занятия вам удастся с большим трудом. У большинства маститых удильщиков их рыбацкая биография начиналась именно с такого возраста.

Вспомним замечательную книгу С. Аксакова «Детские годы Багрова-

внука». Автор и герой этого произведения живописует, как пятилетний мальчик подсекает первую рыбешку. «Евсейчик закричал: «Тащи, тащи!» И я с большим трудом вытащил порядочную плотвичку. Я весь дрожал, как в лихорадке, и совершенно не помнил себя от радости...» Новая страсть совершенно захватила мальчика: «Уженье просто свело меня с ума! Я ни о чем другом не мог ни думать, ни говорить...».

Впоследствии, став страстным удильщиком, он талантливо рассказывал об ужении рыбы в своих произ-

ведениях, особую известность среди которых принесли ему знаменитые «Записки об уженье рыбы».

Помню, рыбачили мы возле одной деревушки на Березине. И вдруг видим: подъезжает к реке телега с лошастью, и пожилая женщина стаскивает с нее древнего деда, ведет к реке.

— Уж не топить ли она его собралась? — на полном серьезе заметил мой напарник. Но когда женщина понесла к реке стул и рыбацкие снасти, все стало понятно. Дед, который еле переставлял ноги, быстро разобрал

Па гарызанталі: 1. Марская прамысловая рыба. 4. Жывёлы, пераважна аднаго віду, якія пасуцца разам. 10. Земляная вавёрка. 11. Парода службовых сабак. 14. Невялікая лугавая птушка. 15. Выкапнёвае ўтварэнне на столі і сценах пяхор. 17. Атмасферныя ападкі ў выглядзе крупінак лёду. 19. Клінахвосты папугай. 21. Марскі разбойнік. 24. Аптычная з'ява ў атмасферы, пры якой на гарызонце ўзнікаюць уяўныя адлюстраванні далёкіх наземных прадметаў. 25. Той, хто вельмі любіць музыку і спевы. 26. Вялікая прэснаводная рыба. 28. Доўгі, высокі земляны насып. 29. Млекакормячая жывёліна, якая па будове свайго цела з'яўляецца самай блізкай да чалавека. 30. Горны алень. 31. Ніжняя частка чаго-небудзь. 33. Рад пакаленняў, якія паходзяць ад аднаго продка. 35. Сорт кавы. 37. Невялікая драпежная жывёла сямейства куніцавых. 38. Круты паварот дарогі. 41. Збудаванне ў выглядзе высокага і доўгага вала, якое засцерагае параходы ад марскіх хваль. 45. Радыеактыўны хімічны элемент. 46. Сінглярная птушка атрада вераб'іных. 47. Бязгорбая ўючная жывёліна. 50. Райцэнтр у Гродзенскай вобласці. 51. Калючая ягадная куставая расліна. 52. Даўно няворанае поле, звычайна пакрытае дзірваном, травой. 53. Адна з найвялікшых пустынь Зямлі.

Па вертыкалі: 1. Пустазелле. 2. Мінерал, каштоўны камень, разнавіднасць халцэдону. 3. Невялікая жывёліна атрада грызуноў, якая праводзіць зіму ў спячцы. 5. Горад у Расіі, порт на Волзе. 6. Палкаводзец, разграміў Залатую арду. 7. Краіна ў Паўночнай Амерыцы. 8. Невялікі марскі заліў. 9. Горад у Гомельскай вобласці. 12. Жаночае імя. 13. Рака ў Расіі, прыток Волгі. 16. Марскі арол. 18. Адно сцябло саломы. 20. Сукупнасць навук, якія вывучаюць літаратуру і мову. 22. Буйны драпежнік сямейства кашэчых. 23. Вясковая ла-



стаўка. 27. Мінскі аўтамабільны завод. 28. Садовая замазка. 32. Натуральны або грашовы падатак, які спаганяўся памешчыкамі з прыгонных сялян. 34. Ядавіты павук, пашыраны на поўдні Еўропы. 36. Узвышаны ўчастак лесу ў бары. 39. Абрикосы, высушаныя без костачак. 40. Аптычны квантавы генератар, які стварае інтэнсіўны вузкі пучок святла. 41. Апошні месяц вясны. 42. Сенажаць, пакрытая шматтадовай травяністай расліннасцю. 43. Пласт узаранай зямлі. 44. Дробная марская рыба сямейства сельдцоў. 48. Свяшчэнная рака ў Індыі. 49. Травяністая расліна з моцным пахам, выкарыстоўваецца ў медыцыне, парфумерыі і кандытарскай справе.

Склаў Іосіф КАРПЫЗА.

г. Ляхавічы.

Адказы на крыжаванку, надрукаваную ў № 1 за 2006 год

Па гарызанталі: 1. Пясок. 4. Спас. 6. Вока. 8. Кавалерыя. 9. Арарат. 11. Ворыва. 13. Руіна. 14. Грамата. 16. Наколка. 19. Імітатар. 20. Чэркеска. 22. Артэрыя. 25. Насенка. 27. Сэрца. 28. Падман. 29. Майдан. 31. Ратаванне. 32. Арык. 33. Ружа. 34. Адкол.

Па вертыкалі: 1. Паветра. 2. Саломіна. 3. Караван. 4. Сала. 5. Скурка. 6. Вятрак. 7. Арка. 10. Рэалістка. 12. Валасянка. 14. Гліна. 15. Татры. 17. Аорта. 18. Атава. 21. Чарнавік. 23. Рэмарк. 24. Яснотка. 25. Намінал. 26. Сейнер. 28. Пыса. 30. Неба.

снасти, ловко хлестнул одной удочкой, забросил и вторую.

— Во дает дед! — уже не выдержал я.

Не познакомиться с таким соседом-рыболовом было просто грешно. К тому же и женщина, а это была дочь старика, отъезжая, попросила нас понаблюдать за ним. «Рыбак он у нас опытный, — говорила она, — да вот возраст... Всякое может случиться».

Возраст у деда оказался действительно запредельным для рыбалки. На десятый десяток перевалился...

— Всех нас извел со своей рыбалкой, — жаловалась дочь. — Как только день погожий, сразу же командует взять его к речке. Приезжаешь потом за ним, а он спит в своем кресле.

— Бог даст, здесь и умру! — парировал в ответ старик. — Ну а до этого еще малость порыбачу...

Подобных дедов, фанатов рыбалки, я знаю достаточно много. На Севере, где мне часто приходится бывать, некоторые из них практически с ранней весны и до зимы безвылазно живут на глухих озерах, и выманить их оттуда никакими благами не удастся. Случается, что там и умирают

Что касается людей известных, то очень любил посидеть с удочкой наш баснописец И.А.Крылов. Был он и тонким ценителем рыбацкой кулинарии. Увлекались ужением Лев Толстой, Иван Тургенев, а автор «Трех мушкетеров» А.Дюма на закате своего творчества составил по своим рыбацким рецептам «Большую кулинарную энциклопедию». А старик Хемингуэй! Более фанатичного рыбакова в писательской братии, пожалуй, и не было.

Азартным удильщиком называет себя первый президент России Борис Ельцин. Обожают рыбалку и Владимир Путин. Наш Петр Миронович Машеров тоже частенько посиживал с удочкой, но охотником был более страстным.

Есть люди, кого эта страсть, как говорят, обошла. Хотя, по мнению ученых, в каждом из нас, в наших генах дремлет этот древнейший инстинкт. Миллионы лет ловля рыбы была у первобытных людей главным средством добычи пищи. Вот только не у всех этот инстинкт проявляется, хотя нужно для этого совсем немного — взять в руки удочку, почувствовать волнуемый трепет рыбешки на крючке, а затем собственноручно ее снять. Десятки подряд таких поклевков — и ген, отвечающий за это чувство, просыпается в ваших клетках, и вы уже пленник рыбалки. Возраст, социальный статус, пол не имеют значения.

Лет двадцать назад в одну из поездок на карельские озера в нашу мужскую компанию напросилась моя родственница. «Мешать я вам не буду, — заварила она меня, — а на кухне помогу». В принципе, так и было, но до того дня, как села она в лодку и я дал ей на минуту поддержать свой «карманный спиннинг», которым всегда «дорожил». «Я что-то зацепила!» — вдруг закричала она. Оставив весла, я бросился к ней на помощь, и обоюдными усилиями мы втащили в лодку щуку на добрых 3—4 килограмма. А когда в лодке затрепыхались еще несколько подобных рыбин, Галина (так звали мою свояченицу) свой восторг начала выражать такими плясками, что мне пришлось срочно брать курс к берегу.

Со следующего дня помощницы на кухне у нас уже не было, но прибавился еще один добытчик рыбы.

Сегодня моя родственница — фанат рыбалки. Заразила этой страстью свою мамашу, которой сегодня девятый десяток. Та, как и дед на Березине, рыбачит со стульчика. Дочь с зятем тоже в ее команде. На рождественские праздники они всей компанией вытащили меня на подледный лов. Водохранилище «Вяча» — их любимое место. «На большой улов не рассчитывай, а вот морозцем подышим», — предупредили они. Так и вышло. Около трех часов мы провели в этом чудесном уголке природы, я сменил около десятка лунок, но выловил три небольших плотвички. Мизерным оказался и общий улов: чуть более двух десятков рыбешек, среди которых окупь грамм на сто мотрелся великаном. «А мы больше и не ловим, — заметила Галина. — Котика своего, правда, рыбкой обеспечиваем регулярно, но добыча не главное. Процесс — вот что волнует!»

Несколько лет назад на Браславщине пришлось понаблюдать за одной, как мне показалось, странной семьей из Германии. Рыбачили в ней все: муж, жена и две девочки лет за десять. Старшие словят рыбу, сразу же к ней прикладывают линейку, а рыбу потом отпускают в воду. Обязательно при этом что-то записывают. Младшие словят, спляшут, споют песенку и просят сделать фото. Затем рыбу тоже отпускают.

Сегодня у подобной рыбалки уже много сторонников, особенно среди зарубежных рыбаков. Ценят больше удовольствие.

Отечественные рыбаки для подобного еще, скажем честно, не созрели. К тому же на «бесклевых» наших водоемах порой им и выпускать нечего. Та же, скажем, «Вяча», водохранилище в Раубичах, да и Минское море уже давно не радуют даже скромными уловами, но в любой день, особенно выходные, там толпища удильщиков. Что тянет туда людей? Свежий воздух, умеренные физические нагрузки, общение с природой, коллегами по рыбалке — это разве не улов?

Скажу больше. Ужение вырабатывает у людей волю, элементарную выдержку, развивает память, любознательность, пробуждает разнообразные способности, дремавшие до этого. Хороший рыбак — он и мастер на все руки, и тонкий кулинар, и, что не менее важно, физически здоровый человек, редкий гость поликлиник и аптек.

«Массовое увлечение людей рыбалкой, особенно наших детишек — мощный воспитательный фактор, — пишет в своем письме в редакцию рыбовод-любитель из Минска, кандидат технических наук Олег Кузьменков. — Чтобы этот процесс активизировать, необходимо на государственном уровне разработать специальную многоцелевую программу, в которой главными пунктами должны стать очистка и зарыбление всех имеющихся в стране городских и сельских водоемов. Рыба в них может стать естественным биологическим фильтром, улучшить качество питьевой воды, позволит многих отвлечь от вредных привычек, а наших детишек превратить в розовощеких крепышек».

Думаю, с подобными мыслями согласятся многие, в первую очередь наши жены и матери, которым не безразлична судьба их детей и супругов.

Владимир АНТОНОВ.

Усмешки



В деревне Вьюново паника

А причиной ее стал обычный ерш. В озере Карасевом, близ деревни, его подцепил на крючок местный рыбак — 13-летний Петя Окушков. Как рассказывает Петя — ерш сдался добровольно. Чихая, со слезящимися глазами, рыба поведала рыбаку, что в озере лютует грипп.

Весть мгновенно разнеслась по Вьюново. На помощь гриппующим (без понуканий и призывов) ринулась масса добровольных рыбных эпидемиологов. В ход пошли бредни, крыги, топтухи, коши и корзины. Местный рыбнадзор во избежание распространения гриппозной рыбьей пандемии перекрыл все дороги, тропы и тропинки, чтобы ни одна малявка не проскочила в соседние озера. К вечеру все было кончено — на Карасевом было спокойно, тихо оседал ил. Гриппозные щуки, караси и карпы со скворчанием дезинфицировались на деревенских сковородках, противнях, жаровнях.

Потру опять поползли тревожные слухи. Говорили, что местный дед Щукарь видел, как стайка пескарей пробилась сквозь кордоны вокруг Карасево и попала в соседнее озеро Плотвичное. Возбужденные местные и приезжие рыбные дезинфекторы срочно латали противогриппозные снасти, отремонтровали даже две электроудочки местных «ихтиологов». Похоже, что с рыбьим гриппом здесь справятся. Справились же кое-где с куриным — переели кур — и проблемы как не бывало.

Карп СЕЛЕДКИН.



Творчасць нашых чытачоў

Зімовае хараство

*Зіма. Раздолле снегавое,
У полі свежая лыжня,
І нечаканы бег каня,
І заварожаныя хвоі, —
Усё так міла сэрцу й зроку,
Такое блізкае душы!
Марозныя і даль, і шыр
Звіняць перад знямым крокам...
Нягода прыйдзе і паволі
Нам шэры дасць адбітак свой.
Ды ўбачанае хараство
Не перакрэсліцца ніколі.
Мажорнай музыкаю гожай
Вяртацца будзе ў цішыні.
Нішто малюнкі чысціні
Забраць у памяці не зможа.*

**Аляксей КАМЯНЕЦКІ.
Фота Васіля ЗЯНЬКО.**

г. Мінск

У творчай майстэрні



Шлях да творчасці ў кожнага свой. Хтосьці з ранняга дзяцінства ведае, у чым яго прызвание, нехта, наадварот, толькі ў сталым узросце знаходзіць занятак, які становіцца справай усяго жыцця. Галоўнае, як мне здаецца, — падказаць, дапамагчы чалавеку адшукаць тое, што будзе яму па душы.

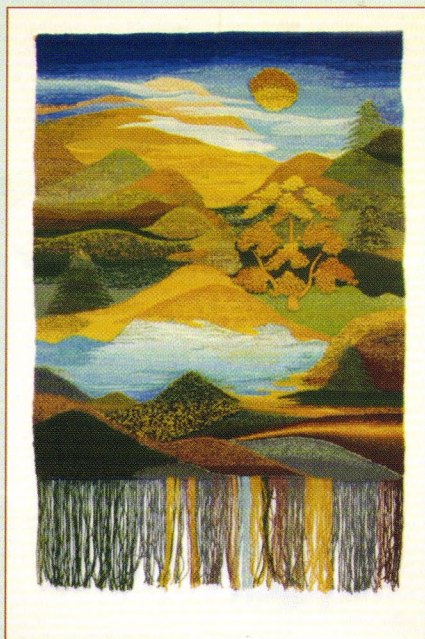
У Мінскім дзяржаўным палацы дзяцей і моладзі добра ведаюць, што такое натхненне, палёт фантазіі, пошук мастацкіх вобразаў. Менавіта тут, у гэтай своеасаблівай творчай майстэрні, вырастаюць, сталеюць будучыя майстры народных промыслаў, умельцы, мастакі. Спецыяльна для іх працуе аддзел дэкаратыўна-прыкладной творчасці і выяўленчага мастацтва. Ткацтва і вышыўка, лозапляценне і пляценне карункаў, разьба па дрэве і дэкаратыўны тэкстыль, саломяпляценне і выцінанка — вось няпоўны пералік напрамкаў гурткоў. Прыісці сюды могуць і вучні малодшых класаў, і старшакласнікі, і студэнты, і дарослыя. Наталля Валянцінаўна Картуль, загадчыца лабараторыі "Цэнтр народнай творчасці" лічыць, што кожны можа рэалізаваць свае здольнасці. А самае галоўнае, што тут дзяцей вучаць не разбураць, а ствараць. У гэтым і заключаецца галоўны сакрэт плённага выхавання. А яшчэ заняткі ў гуртках пазбаўляюць падлеткаў ад "лішняга" часу і бадзяння па вуліцы, дапамагаюць знайсці новых сяброў. І вучаць дабрыні: у мінулым годзе гурткоўцы падарылі 109 работ дамам-інтэрнатам.

Людзі, што працуюць з дзецьмі, — адначасова і творцы, і педагогі. Таму ім часам складана ўдвая: мастацтва падпарадкавана адукацыйным праграмам. Тым не менш, гэта акалічнасць не перашкаджае плённа тварыць і выхоўваць.

Не толькі заняткі аб'ядноўваюць гурткоўцаў і выкладчыкаў. На базе лабараторыі праходзяць абрадавыя святы і творчыя сустрэчы, экскурсіі і культпаходы, святы кабінетаў і майстар-класы, пленэры і фестывалі. Дарэчы, пра апошнія. Работамі юных майстроў мінчане маглі любавання на гарадскіх фестывалях "Сонечны птах" і "Сузор'е", на выставах



Сакрэт плённага выхавання



“Калядныя фантазіі” і “Залатая саломка”. Высокі ўзровень гурткоўцаў пацвярджаюць шматлікія дыпламы і званні лаўрэатаў.

Ды ўсё ж такі галоўнае не ў гэтым. А ў тым, што творчасць, любімы занятак робяць чалавека прыгожым і знешне, і ў душы, пазбаўляюць ад самотных думак і дрэннага настрою, дапамагаюць знайсці сэнс жыцця.

Так што, калі вы не знайшлі яшчэ прызвание ці хобі, спяшайцеся ў Палац дзяцей і моладзі. Тут вам будуць рады. А ў наступных нумарах часопіса раскажам пра дзейнасць гурткоў падрабязней.

Ірына ДРАБЫШЭЎСКАЯ.

**Родная
природа**

Оформить
подписку можно
с любого месяца года
на любой срок.

Индексы:

для индивидуальной
подписки — 74926;

ведомственной — 749262.

Журнал можно купить
в киосках

«Белсоюзпечати».



Читайте журнал
«Родная природа»

Фото Елены ВАЩЕНКО.

ISSN 0131—601X «Родная природа», 2006, № 2, 1—36

Индекс 74926